
NATURAL
HISTORY

N° 1 PREMIÈRE ANNÉE MARS 1894

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

SOMMAIRE : Programme. — Apiculture. — Travaux du moment. — L'apiculture pour tous. — Problème social. — Agriculture. — Viticulture, reconstitution des Vignes.— Horticulture, l'homme et les jardins.— Hygiène, un curé médecin. — L'eau remède interne. — A nos lecteurs. — Notes gaies.

NOTRE PROGRAMME

Frappés des nombreux désastres occasionnés par l'abandon presque général du toit paternel que font les fils de nos cultivateurs, propriétaires ou fermiers, nous avons cru faire acte d'œuvre sociale en tentant de réagir contre cette funeste tendance et en insinuant à ces cultivateurs que leurs fils seront plus heureux en demeurant avec eux qu'en allant à la ville chercher la fortune.

Souvent hélas ! l'illusion est de courte durée, et la misère parfois même le deshonneur de ces enfants abusés viennent augmenter les angoisses de la famille.

Notre but est d'empêcher ces désertions malheureuses. Nous voulons montrer à tous que l'on doit surtout préférer le pays où la divine providence a placé notre berceau ; nous voulons avec *Columelle* et *Ciceron*, faire entendre au peuple des campagnes « *que la vie des champs est parente de la sagesse, que la campagne engendre l'économie, l'activité et la justice, que la ville enfante le luxe d'où sortent l'ambition, la cupidité et tous les crimes* ».

A cette fin nous venons mettre notre expérience personnelle au service des fermiers et des petits propriétaires, nous voulons nous entretenir avec eux de leurs intérêts, nous serons heureux de recevoir leurs doléances et nous nous ferons un devoir de mettre à leur portée les nouvelles méthodes susceptibles d'améliorer leur sort.

Uniquement préoccupés des intérêts agricoles, nous ne ferons jamais de politique, ce serait perdre un temps précieux.

Agriculteurs, Apiculteurs, Viticulteurs, Horticulteurs, vous trouverez dans nos colonnes des renseignements utiles. Par notre article « **hygiène** » nous croyons devoir rendre à tous de vrais services.

Persuadés que notre but est noble et que nos projets sont éminemment sociaux, nous comptons sur le concours de tous les spécialistes, de tous les amis du peuple, de tous les hommes de cœur soucieux de la prospérité de leur pays, pour nous aider dans notre tâche et nous soutenir de leurs conseils.

LA RÉDACTION.

truire ; ou bien il n'y a pas de reine et ce sont des ouvrières pondeuses qui engendrent ces bourdons Que faire ?...

Transportez votre ruchée à 60 ou 80 mètres de son emplacement, secouez par terre toutes les abeilles et portez vos cadres dans les autres ruches. En faisant cette opération par un beau temps, vos abeilles iront demander l'hospitalité chez leurs voisines. Je vous expliquerai plus tard ce que sont ces abeilles pondeuses et pourquoi vous devez les secouer à une certaine distance de leur emplacement.

Après cette première visite, le soir à la tombée de la nuit, écoutez à la porte de vos ruches ; si vous n'entendez rien, si tout est tranquille, tout va bien.

Si au contraire vous entendez à l'intérieur un bruissement aigu, méfiez-vous, les ouvrières sont sûrement en grève, et gare à la reine.

Fabriquez de suite un étui en toile métallique que vous fermez à un bout avec un peu de cire gaufrée et préparez un bouchon de bois pour l'autre bout. Cela fera une cage à reine, si vous n'en avez pas.

Ouvrez doucement la ruche pour ne pas faire s'envoler les abeilles, examinez les côtés de chaque cadre jusqu'à ce que vous trouviez une boule d'abeilles, grosse comme un œuf de poule, c'est la reine qui est là pelotée par les ouvrières. Prenez cette boule, ne craignez pas, les abeilles ne piquent que si on les presse, placez-la sur le plateau de la ruche, et avec le doigt écartez les abeilles. Dès que vous avez aperçu la reine, saisissez-la délicatement par les ailes, sans la presser, et introduisez-la dans votre cage, placez cette dernière entre deux cadres au-dessus du couvain en ayant soin de mettre en bas le bout fermé par la cire. Fermez alors votre ruche et soyez sans crainte, les abeilles se calmeront, et rendront bientôt la liberté à leur prisonnière en trouant la mince feuille de cire gaufrée.

Fixistes... Vous qui avez des ruches villageoises, que pouvez-vous faire à vos chères mouches ? Hélas ! rien ou presque rien. Quelques-uns ont déjà commencé à prélever le miel. Permettez-moi de vous dire : C'est trop tôt.

L'an dernier, le printemps était si beau que l'on aurait pu brècher de bonne heure, mais c'est une rare exception. Vous voulez savoir pourquoi ? C'est le moment du grand développement de la ponte de la reine et c'est par cela même le moment où il faudra le plus de vivres dans la ruche pour la nourriture des abeilles qui vont naître.

En bréchant, vous courez le risque de voir vos mouches mourir de faim en mai.

Mais, direz-vous, si on ne leur enlève pas leur miel, elles le mangeront tout et nous ne trouverons que des sèches... Je vous comprends... Croyez-moi cependant, les abeilles ne prendront que ce qui leur sera nécessaire ; vous aurez peut-être un peu moins de miel mais vous conserverez vos ruches.

Dans ma prochaine causerie, je vous dirai le moment propice.

Vous avez entendu parler de la ruche à cadres et vous en voulez une. Elle coûte cher cette ruche !... Que son prix ne vous effraie pas, elle vous aura bien vite défrayés. Elle se paiera peut-être dès la même année pour peu que le temps se comporte bien, et que vous lui donniez de bonnes abeilles.

Achetez-la de suite, et je vous dirai sur le prochain numéro comment vous devrez la meubler.

P. MÉTAIS,
curé à Ste-Soline.

L'APICULTURE POUR TOUS

Tout le monde peut-il être apiculteur ?... Oui, aussi bien les habitants des campagnes qui y travaillent la terre que ceux qui y vivent en rentiers et en propriétaires.

Pour les uns, l'apiculture doit être une source de revenus, pour les autres, elle doit être un sujet de distractions et en même temps un moyen de se procurer les avantages

communs aux uns et aux autres sans exception.

Nous n'oublions pas non plus les habitants des villes et notre grand désir serait de compter parmi eux bon nombre d'apiculteurs.

Mais, nous objectera-t-on, comment voulez-vous qu'un citadin, un ouvrier, par exemple, s'occupe d'apiculture. Ses instants sont comptés, la semaine entière est consacrée aux heures d'un travail continu et c'est à peine si, le dimanche, il lui reste quelques loisirs pour revoir à ses affaires et se récréer un tout petit moment.

Ouvriers ou petits commerçants de la ville qui me lisez, retenez bien ceci : L'apiculture trouvera en vous d'incomparables champions, le jour où l'ayant bien comprise vous la cultiverez soigneusement.

En effet, la crise agricole rejaillit fatalement sur vous, les souffrances de l'agriculture vous atteignent dans vos intérêts; à vous donc de réagir et de combattre activement. Pour cela, nous vous offrons l'apiculture.

La restriction de vos logements et par là même le manque d'emplacement ne doit pas vous arrêter.

Beancoup parmi vous sont propriétaires ou locataires d'un petit jardin situé aux abords de la ville, ou bien à défaut de ce petit jardin, n'avez-vous pas à la campagne voisine un ami charitable qui se ferait un sensible plaisir de mettre à votre disposition un petit coin de son champ pour y loger vos ruches, quitte à le dédommager à la récolte par le présent de quelques pots de miel ?

Réfléchissez,.... par cette combinaison bien simple vous trouverez pour votre dimanche un but de promenade des plus attrayants qui, tout en vous détournant des lieux malsains vers lesquels vous êtes souvent entraînés, vous procurera un délassement tout à la fois agréable et lucratif. Vos familles en profiteront, et le soir quand rentrés chez vous, vous vous réjouirez en constatant les travaux vraiment surprenants de vos chères ouvrières, vous ne pourrez pas vous empêcher de reconnaître le bien fondé des conseils que nous vous donnons aujourd'hui.

Nous nous adressons aussi aux gros propriétaires.

Ce sont eux qui doivent être les propagateurs les plus ardents de l'apiculture, puisque leur situation de fortune leur permet d'ores et déjà de se rendre acquéreurs de plusieurs ruchées.

Selon nous, chacun de leurs domaines, chacune de leurs fermes ou métairies devraient posséder une ou plusieurs colonies d'abeilles, libre à eux de les cultiver eux-mêmes ou de les confier aux bons soins des plus intelligents de leurs fermiers.

Je connais près de Niort un propriétaire qui possède sur l'une de ses propriétés une vingtaine de ruches primitives. Ces abeilles abandonnées pour ainsi dire à elles-mêmes lui procurent malgré tout, bon an mal an, de deux cents à deux cent cinquante francs de revenus.

Que serait-ce donc si guidées par une main habile et expérimentée ces abeilles étaient logées dans une des ruches dont nous recommandons l'emploi ?...

Chaque maison d'éducation trouverait aussi une grande ressource dans la culture des mouches à miel.

Enfin nous faisons particulièrement appel à messieurs les Ecclésiastiques et les Instituteurs pour nous seconder dans cette noble entreprise.

Leur vie d'abnégation et de dévouement à la cause sociale est pour nous un sûr garant de leur généreux concours, car leur est-il possible de présenter aux populations qu'ils sont chargés d'instruire des exemples plus frappants de persévérance dans le travail et de désintéressement que ceux qui leur sont fournis par les abeilles ? Non, assurément, c'est pourquoi nous prenons aujourd'hui la liberté de leur souhaiter la bienvenue et de leur rappeler que « *la fin justifie les moyens* ».

LERUCHER.

PROBLÈME SOCIAL

En regardant autour de nous, nous voyons que tous les animaux dans chaque espèce ont absolument le même genre de vie. Il n'en est point de même pour l'homme; chacun de nous a un poste particulier à occuper sur la terre, car autant d'hommes, autant de conditions différentes. Ainsi Dieu l'a voulu pour l'harmonie de la création.

Le bonheur est le terme des aspirations et des actions humaines ; pour y arriver l'homme cherche sa place dans la société en gravissant aussi haut que possible l'échelle des conditions sociales.

Autrefois, dans notre ancienne organisation, les enfants succédaient à leur père et avaient par conséquent leur place marquée à l'avance ; il n'en est plus de même aujourd'hui et le mot de Salluste devient de plus en plus vrai : *Suæ faber quisque fortunæ*. Chacun a son sort entre les mains.

Dès que le jeune homme arrive à l'âge où les forces sont suffisamment développées il commence à être inquiet de l'avenir et se préoccupe du parti à prendre.

Que va-t-il faire, s'il a de la fortune ? il visera, ou plutôt ses parents viseront pour lui une carrière libérale. C'est bien, l'homme étant né pour le travail doit être occupé et sa situation de fortune lui permet d'envisager l'avenir sans crainte.

Que va-t-il faire, s'il est pauvre?... S'il a reçu une petite instruction primaire, ses parents répètent à satiété qu'ils veulent s'imposer des sacrifices pour que leur enfant soit plus heureux qu'eux. Lui-même envisagera avec enthousiasme diverses carrières pour lesquelles il n'est point né. Vous lui entendrez dire sur tous les tons : Qu'il ne veut point cultiver la terre ! que c'est le dernier des métiers ! qu'il préférerait chercher son pain, etc.

Que veut-il donc?... Ce qu'il veut, il ne le sait pas lui-même le pauvre enfant... Il veut travailler dans un bureau... Être commis... régisseur de propriété... que sais-je? Il se présente à cet effet à la porte de plusieurs maisons... mais la place est déjà prise par des gens plus vigilants et mieux avisés. Il reste alors à la maison feuilletant ses livres et flanant du matin au soir, pendant que ses parents trop faibles s'épuisent au travail et n'osent rien lui dire, le croyant né pour de plus grandes choses...

Ambitieux et présomptueux, le jeune homme aujourd'hui veut être plus que ses parents. Ces derniers, dans leur naïve tendresse servent ses caprices et se laissent éblouir par l'éclat de la position que sollicite leur fils.

Si, après de grands sacrifices, le jeune homme atteint son but (ce qui est assez rare) que se passe-t-il généralement? Supérieur à ses parents, il fait le *môssieu* et commence par rougir des auteurs de ses jours. Les *vieux*, comme il les appelle sont alors délaissés et méprisés...

S'il échoue, ce qui est plus commun encore, la cruelle misère pèse de tout son poids sur la famille épuisée par les sacrifices qu'elle s'est imposés pour ne faire qu'un déclassé et grossir le nombre des mécontents qui luttent contre la société.

Un exemple entre mille : Je connais une pauvre famille trop faible pour un fils sans cœur. Ce fils avait fait de bonnes études primaires au collège de X... Il se croyait né pour les grandes villes. Dès le collège il prenait les allures du citadin. Sa vieille mère qui le choyait, l'encourageait dans son ambition. Aussitôt sa majorité, il eut vite raison de l'avoir paternel; la mère se dépouilla de tout pour éviter le déshonneur de son fils qui faisait le grand à la ville.

Aujourd'hui il est dans la plus désolante misère, laissant chez lui, aux prises avec la faim, sa vieille mère et sa malheureuse sœur.

Méditez cet exemple, pères et mères qui me lisez. Dieu vous a donné des enfants vous devez songer à leur avenir, donnez-leur une bonne éducation et, à moins d'une voca-

tion spéciale et d'aptitudes toutes particulières, retenez-les auprès de vous, à la campagne, ils y seront plus heureux et vous aussi.

SOCIUS.

L'AGRICULTURE

Considérée dans son ensemble

L'agriculture est l'art le plus ignoré et surtout le plus négligé.

Je mets en fait que, sur cent agriculteurs, il n'y en a pas cinq qui connaissent véritablement la culture dans son ensemble.

Nos gouvernants ont bien fait quelque chose depuis 20 ans pour vulgariser certaines connaissances en ce qui concerne surtout la vigne, les céréales, mais on s'est peu occupé des légumes, de l'élevage, de l'alimentation et de l'engraissement des animaux ainsi que de la culture de l'abeille.

Avant de faire un métier, il faut savoir ce que l'on veut entreprendre, et s'appliquer à toujours perfectionner les méthodes pratiquées jusque-là.

En agriculture, il en est de même :

Examinez avant tout le milieu dans lequel vous êtes, c'est-à-dire, si vous vous trouvez à proximité d'une ville, ce qui est le plus avantageux, ou à une distance qui ne vous permette pas de vendre journellement vos produits.

Suivant la position, la culture doit varier.

Êtes-vous dans un pays où les prés naturels réussissent bien, où un sous-sol suffisamment argileux permet de faire des irrigations avantageuses, livrez-vous de préférence à l'élevage du bétail, qui bien parqué, vous gagnera de l'argent sans dépense.

Si vous habitez un pays de plaine où la culture des céréales réussisse bien, voyez encore celles qui produisent le mieux dans la contrée, appliquez-vous à les améliorer en semant toujours des blés triés et choisis et en sélectionnant vous même.

Si vous avez des terres argilo-siliceuses, cultivez de préférence le seigle, le froment et l'avoine (je parle pour les céréales), les orges réussissent bien dans les terres calcaires et sans avoir besoin de beaucoup de terre végétale. Dans les terres siliceuses appliquez-vous surtout à la culture du seigle.

Dans les terres siliceuses et calcaires faites beaucoup de légumes qui sont faciles à cultiver et y deviennent de qualité supérieure.

La vigne se plaît dans les terres siliceuses et profondes où elle donne d'excellentes récoltes comme qualité et quantité ; dans les terres argilo-calcaires et argilo-siliceuses elle donne la quantité mais un peu moins de qualité.

Les trèfles réussissent à peu près dans tous les terrains à l'exception des terres trop légères, où il faut les remplacer par le sainfoin qui ne craint pas les terres calcaires et siliceuses.

La luzerne, cette plante merveilleuse que l'on ne cultive pas assez, demande des terres profondes pour bien prospérer. Le terrain qui lui convient le mieux, c'est l'argilo-siliceux mélangé de calcaire ou d'une addition de chaux, et à sous-sol profond et perméable. Vous êtes sûr dans ces conditions de réussir cette plante, que l'on ne saurait trop recommander de cultiver,

Mais, pour faire de bonne agriculture, il s'agit surtout de bien labourer. Aujourd'hui il est plus facile de le faire, parce que l'on a des charrues défonceuses bien faites, qui nous permettent de remuer suffisamment le sous-sol de l'aérer et de l'assainir, et le disposent à recevoir le grain que vous voulez bien lui faire produire.

Un sous sol défoncé profondément permet de résister aux plus grandes sécheresses, ce que ne peut faire un terrain à peine éraillé par le soc de la charrue.

Il est indispensable d'aérer le sous sol surtout des terres argileuses par un profond labour d'hiver, afin que l'action de la gelée vienne les diviser et les réduire en poussière et que le soleil dispose les couches inférieures à la nitrification.

Mais il faut bien se garder de labourer orsque la terre est trop couverte d'eau ou de neige, parce que vous refroidiriez la couche inférieure, où cette eau et cette neige seraient longues à être absorbées. Il faut, autant que possible, labourer après la pluie, mais en ayant soin d'attendre que le vent ou le soleil ait absorbé une grande partie de cette eau.

En fumant bien, vous êtes assuré d'une bonne récolte, si la température se comporte d'une façon normale.

Les fumiers sont toujours trop négligés et laissés la plupart du temps à l'abandon. La pluie et le soleil les décomposent et leur font perdre presque toujours cinquante pour cent des principes fertilisants qu'ils renfermeraient s'ils étaient à l'abri du soleil et de la pluie jusqu'à leur emploi.

Pour arriver à bien faire il serait utile de les placer sous un hangar de chaume ou de paille de façon à les préserver et des ardeurs du soleil qui les brûle et de la pluie qui les lave et d'avoir une fosse à purin qui reçoive les égouts et vous permette de les arroser, il serait encore mieux de les saupoudrer de phosphates fossiles pour fixer l'azote qu'ils contiennent et les enrichir, et vous dispenser d'acheter des engrais beaucoup plus chers et moins efficaces.

Les étables, écuries et toits doivent être établis d'une façon saine, bien aérés et très clos; aussi bien défendus des chaleurs de l'été que du froid de l'hiver.

Les animaux mal logés ne prospèrent qu'à force de nourriture; s'ils n'ont pas suffisamment d'air en été ils sont constamment en sueur et perdent énormément de force et par conséquent de graisse. S'ils souffrent du froid, il leur faut une nourriture double de celle ordinaire, parce que le froid brûle d'une façon extraordinaire la graisse que les animaux prendraient par la nourriture.

Il est facile de vérifier cette vérité, en soumettant deux animaux identiques, bœufs, moutons, porcs ou chevaux à cette expérience.

Prenez deux animaux de même espèce, et de même poids, deux bœufs, je suppose, placez l'un dans une étable basse, mal aérée et sous la tuile, sans être protégé, ni contre la chaleur, ni contre le froid; mettez l'autre dans une écurie saine, bien aérée et bien close, et distribuez-leur tous les jours la même quantité de nourriture, l'un aura vite gagné un gros poids sur l'autre.

Quand il est possible, on doit également bien faire en sorte d'orienter convenablement les toits, étables et écuries, comme les maisons.

Dans nos contrées, les principales ouvertures doivent s'ouvrir du côté du sud-est, pour recueillir dès le matin la chaleur et la conserver le plus longtemps possible en hiver, et se trouver à l'abri des vents du nord qui apportent le froid, et du vent de l'ouest qui nous amène la pluie et les ouragans.

Pour l'élevage, comme pour l'engraissement, il faut en général se contenter des espèces du pays, mais toujours rechercher dans les reproducteurs ce qu'il y a de mieux.

Si une espèce étrangère a bien réussi et donne des produits supérieurs, qui rémunèrent d'une façon incontestable, vous pouvez en continuer l'expérience, mais, autant que possible contentez-vous des espèces du pays améliorées.

Dès que vous serez bien fixé sur l'industrie agricole que vous voulez entreprendre, ne négligez pas la question de l'eau qu'il est indispensable d'avoir en abondance dans toute ferme et surtout de bonne qualité.

Bien des maladies sont engendrées par l'absorption d'eau en fermentation et décomposition. Les bestiaux, comme les hommes doivent boire de l'eau saine, pour se bien porter. Il est indispensable de veiller à cette partie essentielle de l'alimentation.

Avant tout, réfléchissez bien au genre de culture que vous voulez entreprendre ou que le sol et la position que vous occupez vous obligent à faire, et marchez hardiment dans la voie que vous vous êtes tracée, vous avez bien des chances de réussir.

ABEL DESMAREST,
propriétaire, Couhé (Vienne).

RECONSTITUONS NOS VIGNES

Tel est, en présence de la prodigieuse récolte de 1893, le cri général de toutes les régions phylloxérées. Nous avouerons que c'est un cri bien légitime.

Nous qui sommes de la partie et qui depuis bientôt 15 ans nous livrons à des expériences pratiques de reconstitution de vignes, nous sommes loin de désapprouver cet entrain patriotique et ravissant. Nous ferons au contraire tout notre possible pour lui donner l'essor désirable en lui faisant éviter les fâcheux échecs de nos débuts.

C'est déjà tard pour parler de plantations : nos stocks de plants sont épuisés, du moins pour les racinés. Cependant il faut prendre le le sujet à son origine.

La première question que se pose le propriétaire désireux de reconstituer ses anciens vignobles se devine :

Quel est le plant qu'il me faut pour tel ou tel terrain ? Nous nous la sommes posée à nous-même cette question. Il nous en souvient combien nous étions heureux de pouvoir trouver un ami qui eût envie de nous mettre dans le bon chemin ! Nous voudrions aujourd'hui faire pour les autres ce qui a été fait pour nous ; pour cela nous pensons nous appuyer surtout sur nos propres expériences. L'adaptation au sol et au climat est notre point de départ. C'est, croyons-nous le plus important.

Parlons d'abord des quatre meilleures variétés de porte-greffes.

Vous avez une bonne terre à reconstituer, le sous-sol est perméable, elle est suffisamment chargée d'humus ? n'hésitez point, plantez le *Riparia* sélectionné, greffez-le l'année suivante et pour la troisième feuille préparez vos barriques, une demie récolte vous est assurée.

Votre terre est bonne, les céréales y prospèrent, mais le sous-sol est argileux ou marneux, il retient l'eau ; c'est de la terre glaise : *le Solonis* est le seul plant qui vous donnera de bons résultats. Les autres variétés se chloroseraient et ne tarderaient pas à périr.

Vous avez un côteau sec, rocailleux, de moyenne qualité, mettez-y du *Rupestris*, de notre *gaillard phénomène* du Lot, et vous verrez que vous aurez une vigueur qui dépassera toutes vos espérances.

Mais votre terrain ne vaut absolument rien, comme on dit vulgairement, c'est plutôt de la chaux que de la terre, le grain est blanchâtre, le sous sol est un tuf compact comme dans les Charente et une partie du Poitou, ou de la craie vive comme en Champagne, un seul plant vous convient, aucune hésitation n'est possible : c'est le *Berlandiéris* du Texas qu'il vous faut, le Berlandiéris sélectionné bien entendu. Avec cette merveilleuse nouveauté, vous pouvez espérer replanter tous vos anciens vignobles ; ceux surtout qui ont donné des noms immortels à nos bons crus français L'espoir de la franche et honnête viticulture est tout entier dans cette variété, ne l'oublions pas.

Sans doute, à l'heure actuelle, ce plant est d'un prix élevé, on ne peut conseiller une reconstitution en règle, elle serait coûteuse. Mais que chacun fasse sa petite plantation de pieds mères pour récolter lui-même son bois et faire sa pépinière. Ainsi ce n'est plus une chose ruineuse et par le fait impossible, c'est au contraire le côté vraiment pratique, la planche de salut de la bonne reconstitution. Ce point devrait être observé pour n'importe quelles variétés, les déceptions seraient moins nombreuses.

A côté de nos quatre bons porte-greffes se placent tout naturellement nos quatre meilleures variétés de producteurs directs ; nous allons en donner également notre appréciation.

L'*Herbemont* et le *Jacquez* sont pour les régions chaudes ; le plant *Pouzin* et l'*Othello* pour les régions tempérées. L'herbemont aime le coteau caillouteux la terre rouge et un sous-sol perméable. Soumis à la taille longue il donne de très bons résultats. En

ne faisant pas cuver les raisins on obtient un vin blanc pétillant très recherché. Si le raisin ne mûrit pas, greffez-le. Le Jacquez, quoi que l'on dise, a sa valeur. Tout d'abord il réussit à peu près partout et s'il ne peut être employé comme producteur direct, il fait un excellent porte-greffe. Son vin doit être traité à l'acide tartrique et à forte dose : 600 grammes par hecto. Il lui faut également la taille longue. Au reste, disons-le tout de suite, c'est notre taille de prédilection, pour toutes les variétés. Nous y reviendrons plus tard.

Le plant Pouzin et l'Othello ne redoutent que les terrains calcaires à l'excès ainsi que les terrains trop humides. Ils font un vin d'une très jolie couleur et qui convient tout particulièrement pour les coupages ou les vins de ménage. Ils ont le grand mérite d'émettre des racines facilement. L'Herbemont et le Jacquez sont plus rétifs, c'est pour cela que nous les mettons en stratification la tête en bas : nous parlerons de ce procédé.

Ces quatre variétés de producteurs directs sont les seules que nous ayons conservées et qui nous aient donné satisfaction. Avec ces plants, on peut récolter du vin sans s'inquiéter de la question délicate du greffage.

(*A suivre.*)

Frère VINCENT de PAUL.

HORTICULTURE

L'homme et les jardins

L'art du jardinage remonte aux premiers âges de l'humanité et les jardins sont aussi anciens que l'homme. Durant de longs siècles les peuples orientaux leur ont donné le beau nom de *paradis*. L'histoine et les traditions en font foi. C'est la preuve irrécusable du puissant attrait et de la douce influence qu'ils ont exercés de tout temps.

L'homme à l'origine, ne l'oublions pas, était créé pour être parfaitement heureux. Toutes les créatures avaient pour but d'assurer ce suprême bonheur qui ne devait jamais finir : « Vidit Deus quod esset bonum ».

La terre idéalisée, revêtue d'une éternelle jeunesse et comblée de faveurs inconnues, donnait d'elle-même sous l'impulsion divine tout ce qui était nécessaire à la vie de ses habitants privilégiés. Elle ne produisait ni ronces ni épines; car avant la malédiction de l'humanité coupable. il n'existait aucun germe de dégénérescence, de corruption ou de mort.

L'homme, la plus parfaite des créatures, avait été formellement établi roi de l'univers; et pour accroître s'il était possible son étonnante félicité, Dieu, dès le commencement, dit *la Bible*, l'avait placé dans un jardin merveilleux. Qu'était en réalité ce jardin? Nous n'en savons que le peu qu'en dit la Genèse ; mais sans aucune doute tout y était admirable, puisque c'est Dieu lui-même qui l'avait préparé et qu'après tant de siècles, le vague souvenir du *Paradis perdu* attriste et tourmente encore le pauvre genre humain. « Le Seigneur avait planté dès le commencement un *jardin de délices* ; il y plaça l'homme qu'il avait formé. Il fit sortir de terre toutes sortes d'arbres beaux à voir et chargés de fruits doux à manger. » (Genèse ch. II) Quelque concis que soit le texte, il nous en dit assez si nous savons réfléchir. A coup sûr les plus grands rois de la terre n'ont jamais, dans toute leur gloire, été mieux partagés que nos premiers parents, même sous ce rapport ; et pourtant l'histoire nous fait connaître avec quel soin jaloux et avec quelle somptuosité quelques-uns d'entre-eux se sont plu à embellir les alentours de leurs palais royaux.

Le paradis terrestre était donc orné de tout ce qui peut charmer les yeux, réjouir le cœur et l'intelligence et égayer la vie. Les belles plantes, les grands arbres aux feuillages splendides, les fleurs éblouissantes et parfumées, les fruits les plus divers, tout s'y trouvait en abondance. Les riants bocages,

les frais gazons, les grandes eaux vives, les gais paysages et les horizons lointains et mystérieux, rien n'y devait manquer.

Enfin la mer elle-même, vierge aussi et innocente encore avec ses rivages que nul pied humain n'avait foulés donnait à cette magnifique demeure un cachet inoubliable de grandeur et de majesté. Une seule saison, celle des fleurs et des fruits, y régnait en souveraine et en maîtresse.

C'est là dans ce lieu plein de charme et tout embaumé, parmi toutes les merveilles et les plus riches productions de la terre que fut placé l'homme à son réveil, au milieu de ces solitudes sublimes et inexplorées encore et sous un ciel toujours pur.

C'est là sous ces frais et majestueux ombrages, dans cette nature toujours nouvelle et toujours jeune qu'il devait abriter le berceau de l'humanité et vivre éternellement heureux s'il avait su comprendre son bonheur et conserver son innocence. Il était soumis au travail « *ut operaretur* » mais ce travail devait être toujours agréable, facile et doux.

Pour nourriture, il avait, sauf une exception, tous les fruits de tous les arbres de son immense et incomparable domaine.

Et cet état devait durer toujours. Quel rêve ! hélas, ce ne fut en effet qu'un rêve. Cette incroyable et pourtant réelle félicité s'évanouit comme une ombre. L'homme devint ingrat et prévaricateur. Il fut maudit avec toute sa postérité et la terre avec lui.... Et pour comble de châtiment, il fut incontinent et honteusement chassé de ce séjour enchanteur muet témoin de ses premières amours, de ses premiers sourires et de ses premières larmes.

Ah Ah ! ce ne furent pas les dernières !

La source en était ouverte pour la première fois, mais elle ne devait jamais tarir. Entendez-vous au travers des âges, ces longs cris de détresse ou de désespoir, ces douloureux et incessants sanglots. L'histoire en serait longue, n'est-il pas vrai ? On ne sait que trop ce qu'il est advenu de la miséreuse humanité, et quelles effroyables calamités, malgré les divines promesses et la rançon du Christ, accablent encore d'un poids si lourd les malheureux et toujours coupables enfants d'Adam et de Noë.

Le voilà donc tombé, proscrit, éperdu, épouvanté de sa faute et plus encore de son irréparable châtiment dont il ne peut mesurer oute l'étendue.

« La terre sera maudite pour toi ; elle pro-
« duira des ronces et des épines ; tu mangeras
« ton pain à la sueur de ton front, et le reste ! »

La terrible sentence retentit durement à son oreille comme elle tinte lugubrement encore à celle de sa postérité !

Mais que devenir ? où cacher sa misère et sa honte ? où diriger ses pas et porter le berceau des générations futures, et plus tard son propre tombeau ? Fuira-t-il ces heureuses plages témoins de son inénarrable bonheur à tout jamais perdu ? Cherchera-t-il dans des régions lointaines et inconnues le remède à ses maux ? non, mille fois non. Dieu a mis au plus profond de nos cœurs un sentiment qui domine tous les autres : le sentiment de la *Patrie*.

A tous les cœurs bien nés que la *Patrie* est chère !

C'est ce sentiment qui nous attache si fortement aux lieux qui nous ont vu naître et où nous avons joué, grandi, aimé.

Cet amour si fort et si généreux, le premier homme le possédait à coup sûr à un degré éminent et plus que tous ceux qui sont venus après lui.

D'ailleurs n'avait-il pas reçu son pardon et la suprême promesse de sa rédemption future ? Il ne pouvait donc pas songer un seul instant à quitter une contrée où il avait coulé de si heureux jours et où tout lui rappelait à la fois tant de bonheur et de si consolantes promesses.

Il resta donc le plus près possible de son premier jardin et sans aucun doute il s'attacha soigneusement à en copier et à en reproduire les inoubliables beautés.

La vie encore en valait la peine et toute joie ne s'était pas envolée ; la nature malgré sa déchéance conservait dans ses flancs assez

de jeunesse et de fécondité pour rendre la terre encore belle.

L'homme comprit bien vite qu'il devait travailler pour vivre, pour produire et amasser les fruits et les légumes qui devaient le nourrir. Il conserva donc ses premières habitudes, il resta horticulteur.

(A suivre).

XAVIER LEVRIER,
avocat.

Président de la Société d'horticulture, d'arboriculture et de viticulture du département des Deux-Sèvres.

HYGIÈNE

Causerie sur l'Hygiène naturelle d'après la méthode Kneipp

Avant d'entrer dans l'étude du système de guérison et d'hygiène naturelle, qui fera l'objet de ces causeries, nous croyons nécessaire de faire connaître à nos lecteurs, l'homme illustre, le saint prêtre que Dieu a choisi pour régénérer notre pauvre humanité.

Sébastien **Kneipp** est né le 17 mai 1820 à Stephansried, petit hameau de la Souabe (Bavière). Ses parents étaient riches en vertus chrétiennes, mais dépourvus des biens de ce monde; ils étaient de pauvres tisserands. Le jeune Sébastien fut d'abord occupé aux travaux des champs; plus tard il apprit à tisser comme son père. Quand vint l'époque de sa première communion, il déclara à ses parents le désir ardent qu'il avait de se faire prêtre. Les ressources de sa famille rendaient ce rêve irréalisable. Il consulta un prêtre qui chercha à le décourager et déclara à ses parents que pour pouvoir faire les études nécessaires, il fallait beaucoup plus d'argent que la famille n'en pourrait amasser en plusieurs années. Le jeune Kneipp ne désespéra pas.

De l'âge de 13 à 20 ans, il supplia 20 personnes pour obtenir l'aumône de l'enseignement classique.

Il se mit alors à faire des économies. Il tissait avec ardeur et put promptement réussir à acheter quelques meubles nécessaires à un étudiant et à mettre encore de côté la somme de 200 francs. Enfin il allait pouvoir réaliser son rève et commencer ses études. Mais laissons parler l'abbé Kannengieser qui a fait sur M. Kneipp une intéressante étude.

« Le jour même de l'anniversaire de sa « naissance, il était assis à son métier, prêt « a lui dire un dernier adieu. Une émotion « vive soulevait sa poitrine. Il allait donc « abandonner ce foyer témoin de ses longues « tristesses, ce hameau, ces collines, ces « champs où il avait tant pleuré, tant souf- « fert et tant prié ! Quand verrait-il toutes « ces choses, sur lesquelles flottait un peu « de son âme, et quelle joie de les revoir un « jour avec la certitude d'être prêtre ! Ce « rêve enchanteur fut troublé par un inci- « dent qui anéantissait pour longtemps « toutes ses espérances. Une noire colonne « de fumée s'éleva à l'extrémité du village « et en peu de temps treize maisons sur « quatorze furent la proie des flammes. La « demeure de Sébastien fut dévorée par « l'incendie comme toutes les autres et il « n'eut que le temps de sauver quelques « objets qui appartenaient à sa famille. En « vain s'efforça-t-il ensuite de délivrer son « armoire. Le feu le surprit dans l'escalier, « et il fallut tout laisser pour avoir la vie « sauve. » « Et voici le vieil étudiant, — « c'est lui-même qui parle — en présence « de cette flamme qui a englouti tout ce « qu'il possédait, le fruit d'un travail de « trois ans ! Il ne lui reste plus, pour toute « fortune que ce qu'il a sur le corps : une « vieille chemise et un pantalon de toile « grossière ! *Jamais de ma vie, ajouta-t-il,* « *je n'ai mieux compris combien sont* « *vains les projets des hommes.* »

Il fallut reconstruire la maison paternelle. Le pauvre étudiant se transforma en maçon. *Pendant tout cet été, dit-il, je n'ai pas couché une seule fois dans mon lit.* La maison reconstruite, il quitte Stephansied sous prétexte d'aller étudier le système de nouveaux métiers de tissage. A Augsbourg, à Munich, à Schangau, il multiplie ses démarches auprès du clergé, mais il n'éprouve que des refus. Triste, navré, il retourne chez lui... Poussé par une force irrésistible, il en repartit bientôt; l'heure marquée par la Providence avait sonné et les épreuves du pauvre aspirant à la prêtrise, touchaient à leur fin. Il se rendit à Pranembach chez un jeune vicaire du nom de Mathias Mercklé.

Ce prêtre ému de tant de tribulations éprouvées par Kneipp et encouragé par sa persévérance, promit d'essayer de lui apprendre le latin. Il avait 21 ans.

En 1881, ce vicaire devenu Mgr Mercklé, prélat romain, vint à Wœrishofen pour mourir dans les bras de son ancien élève dont « Dieu avait fait un saint et un médecin de génie. »

Kneipp, ses leçons apprises, se mêlait aux domestiques de la ferme et partageait leurs travaux. Après deux ans d'un labeur assidu, il put, grâce à l'influence de l'abbé Mercklé, entrer au Gymnase de Dilligen pour y achever ses études. Plus vieux que tous ses condisciples, il voulut les surpasser par un travail surhumain. Hélas ses forces le trahirent. Dieu lui réservait une dernière épreuve. A la fin de sa troisième année de Gymnase, sa santé fut entièrement détruite. Il avait perdu l'appétit et le sommeil. Il était tombé dans une faiblesse extrême. Un médecin militaire lui donna ses soins; il lui fit plus de cent visites sans obtenir aucun résultat. Quand les vacances arrivèrent, ses camarades se disaient : *Le vieux est perdu nous ne le reverrons plus.* L'air du pays lui donna quelque vigueur et il put recommencer sa quatrième année. Mais le mal continua ses ravages.

Kneipp obtint d'aller à Munich pour faire sa philosophie. Il était si faible qu'il était incapable de suivre le professeur. D'ailleurs le régime auquel sa pauvreté le condamnait n'était pas fait pour lui donner des forces. *Le matin, dit-il, je ne prenais rien ; à midi je me procurais pour 3 kreuzer de viande et un kreuzer de pain. Mon souper comprenait une soupe de la valeur de 2 kreuzer et un kreuzer de pain.*

(A suivre).

L'EAU REMÈDE INTERNE

Il y a quelques années, un médecin vint nous prier de lui préparer une potion pour une de ses clientes malade depuis de longs mois. « Elle m'appelle deux fois par jour, nous dit-il, et chaque fois, il lui faut un remède nouveau, car elle prétend que tous ceux qu'on lui donne lui font mal. Faites un mélange anodin et vous l'enverrez. » La potion suivante fut préparée et envoyée à la malade. 100 grammes *eau*, 10 grammes teinture de citron. Sur l'étiquette on lisait : *prendre par cuillerée à café toutes les heures.* Cette potion n'était, en réalité, que de l'eau presque pure. Le lendemain, le docteur vint nous remercier : « Votre mélange, nous dit-il, a fait merveille et ma malade n'en veut pas d'autres; elle se croit presque guérie. »

Le bon docteur fut fort surpris lorsqu'il vit sur le livre d'ordonnances la composition de ce remède.

Un de nos amis, élève dans une pharmacie très connue, nous disait : « Il est bien rare, « vous le savez comme moi, qu'un malade « soit satisfait des résultats obtenus par les « remèdes. Eh bien, chez nous, cela est la « règle, tous les jours de nombreux clients « viennent nous remercier de l'excellent ef- « fet de nos pilules. »

Notre ami nous raconta comment on pro-

cédait dans cette pharmacie à la préparation des remèdes. Toutes les pilules étaient semblables, l'étiquette seule différait. On employait de l'eau pure pour les dilutions. Cela était plus simple et surtout plus rapide. Nous devons dire pour l'honneur des pharmaciens que cela se faisait à l'insu du patron qui accordait à ses élèves une confiance bien peu méritée. Quant aux résultats obtenus ils étaient constants et infiniment supérieurs à ceux que nous pouvons constater dans nos pharmacies ordinaires.

A quoi cela pouvait-il tenir? Nous en avions attribué ces résultats à la seule imagination des malades. Nous ne connaissions pas l'action curative de la cuillerée d'eau froide.

Ma **cure d'eau** fut pour nous une révélation. Kneipp nous donna l'explication de bien des mystères qui seraient sans lui restés longtemps inexpliqués.

Nous recommandons la lecture de ce qui va suivre à ceux qui prétendent que Kneipp n'a rien apporté de nouveau dans la médecine.

L'eau froide prise à l'intérieur par cuillerée à café à des intervalles qui varient suivant les cas est un remède très actif : 1° dans la constipation; 2° dans les maladies des reins et de la vessie; 3° dans toutes les inflammations du tube digestif. Mais il ne faut pas oublier qu'une grande quantité d'eau prise en une seule fois, n'a plus l'action bienfaisante de l'eau pure prise par cuillerée à café. Cela est facile à comprendre. Si vous versez en une seule fois toute l'eau sur la farine dont vous voulez faire un potage, vous ne parviendrez pas à la bien délayer, elle se prend en masse et nage au milieu du liquide. Il en est de même lorsqu'on boit d'un seul trait un verre d'eau, il ne se mélange pas au bol alimentaire dont la digestion est arrêtée ou tout au moins retardée.

Beaucoup de personnes rendent après leurs repas un liquide acide qui leur brûle l'estomac ; c'est la boisson qu'ils ont prise chargée d'acides lactique et chlorhydrique. Qu'ils cessent de boire en mangeant, et ces renvois ne se produiront plus.

Si au contraire on prend la même quantité d'eau par cuillerée à bouche toutes les demi-heures ou toutes les heures, elle est entièrement absorbée par le contenu de l'estomac; elle délaye les aliments et les rend plus facilement pénétrables par les sucs gastriques. La digestion stomacale se faisant d'une façon plus régulière, la digestion intestinale devient aussi plus facile.

L'eau agit aussi comme dissolvant. Prise par petites quantités, elle pénètre le sang qu'elle dilue; elle dissout les concrétions anormales; acide urique, urates, phosphates; elle nettoie les reins et la vessie et élimine par cette voie les éléments malsains.

Il reste à faire connaître son action dans les inflammations internes. Nous en recommandons l'emploi aux dyspeptiques dont l'estomac transforme en acides tous les aliments. Nous avons eu le douloureux privilège d'être dyspeptique et c'est sur nous-même que nous avons pu faire les premiers essais. On nous permettra bien de constater ce fait : Nous avons été dyspeptique dès l'enfance et ce mal allait toujours en devenant plus grave malgré ou plutôt grâce à tous les remèdes et les traitements de la médecine classique. Or, nous avons obtenu, non pas une amélioration, mais la guérison complète par le traitement hydrothérapique interne et externe, la réforme de l'hygiène alimentaire et en particulier par la suppression de toute boisson aux repas, par l'usage du café de céréales et de glands à la place du funeste café des îles.

Nous reviendrons plus tard sur cette question qui regarde le régime alimentaire.

Nous lisions dernièrement, dans l'ouvrage d'un docteur célèbre, les bons résultats qu'il avait obtenus pour combattre les inflammations internes avec l'infusion de café froide. « Chose curieuse, dit-il, l'infusion chaude ne donne aucun résultat, il faut absolument employer le café aussi froid que possible. » Dans des cas analogues, nous avons obtenu les mêmes résultats avec l'eau pure. Nous en avons conclu que les vertus de l'eau

froide sont si grandes, qu'elles se manifestaient malgré la présence du café. Quand la muqueuse stomacale est congestionnée, la production des sucs gastriques est exagérée, et la présence d'une trop grande quantité d'acides lactique et chlorydrique dans l'estomac entretient cette congestion.

Dans la médecine classique, on se contente de traiter l'effet: l'acidité de l'estomac; mais on est impuissant à en détruire la cause : la congestion de la muqueuse. Les poudres et les eaux alcalines saturent l'acide du liquide stomacal et la souffrance diminue, mais la muqueuse reste congestionnée et les alcalins l'irritent encore davantage. Ces produits paraissent combattre le mal, ils ne font en réalité que l'aggraver.

L'eau pure et froide combat l'irritation de l'estomac et en supprime la brûlure (pyrosis) si pénible, plus rapidement que les eaux et les alcalins. Mais c'est surtout dans ces circonstances qu'il faut éviter d'absorber de trop grandes quantités de liquide à la fois. Un demi verre d'eau pris à la fois, exagère le pyrosis au lieu de le calmer.

Quand l'aigreur se manifeste, il faut prendre une cuillerée à bouche d'eau froide, toutes les 5 minutes. Quand le feu paraît se calmer, c'est-à-dire après 15 ou 20 minutes, on ne prend plus qu'une cuillerée à bouche tous les quarts d'heure, puis toutes les demi-heures.

Un verre d'eau froide prise de la manière que nous venons d'indiquer nous a toujours produit plus d'effet qu'une bouteille d'eau de Vals ou de Vichy.

FAVRICHON,

pharmacien, à St-Symphorien du Loir (Loire).

A NOS LECTEURS

Dès notre apparition, nous voyant entourés de si distingués collaborateurs, nous sentons que notre revue arrive en son temps. Isolé l'homme est faible, associé à d'autres, il devient une puissance.

Ouvriers de la première heure recevez dès ce jour notre reconnaissance publique pour votre si généreux concours.

Puisse votre exemple être suivie de tous ceux qui s'intéressent à la cause du peuple des campagnes pour lequel surtout nous voulons nous dévouer.

Et maintenant petite abeille !

Pars, sous la garde de Dieu ! va frapper à la porte de chaque famille pour répéter bien haut que ceux qui t'envoient n'ont d'autre ambition en te faisant paraître que de se rendre tout à la fois utiles et agréables.

Va frapper à la porte des dignes maîtres de la jeunesse pour leur dire que tu voudrais t'associer à la propagation de leurs saines doctrines.

Va frapper à la porte des malades pour leur apporter par ton hygiène bien ordonnée l'espoir d'une prompte guérison.

Va frapper à la porte du pauvre pour le soutenir dans sa détresse et prêter l'oreille à ses doléances.

Va frapper à la porte des apiculteurs pour leur demander d'échanger avec toi quelques gâteaux de miel.

Va frapper à la porte de *tous* pour demander, aux uns leurs conseils, aux autres leurs confidences.

Et chargée de cette rosée sucrée recueillie sur chacune des fleurs qui t'aura ouvert son calice, tu reviendras triomphante vers ta ruche pour y élaborer ton précieux nectar.

Ce mouvement de va-et-vient sera pour tous la preuve de ta force et de ta vitalité.

La Rédaction.

NOTES GAIES

Un voyageur, en descendant du train, tombe sur le quai de la gare. Les employés s'empressent à lui porter secours, le relèvent et l'un d'eux lui demande : « Vous n'avez pas de mal ? — Non, répond le voyageur..... Je n'ai qu'une valise. »

Le préfet de X··· est mandé dans le cabinet du ministre. Celui-ci l'interpelle vivement :

Pourquoi n'avez-vous pas suspendu le maire de X...?

Que lui reproche-t-on ?

On l'accuse d'être un homme de paille.

Hé ! monsieur le ministre, si c'était un homme de paille, il y a longtemps que son conseil municipal l'aurait mangé !

CHARADES

N° 1

Mon premier possède six faces ;
Mon second est fruit savoureux ;
De mon entier suivre les traces
Est impossible, même aux yeux.

N° 2

Sous mon Un se blottit l'homme après ses [labeurs,
Du mort il voile aussi la rigide figure.
Mon Deux est un tissu produit par la nature,
Ou y peut mettre encore des arbustes en fleurs.
Et mon Tout, en Afrique aussi bien qu'en Asie,
Ou sous un ciel brûlant, ou sous un jour bru- [meux,
En tous lieux, en tous temps, rend le Fran- [çais heureux,
Au loin c'est la patrie et c'est sa poésie.

CUISINE

Filets de soles au jus

Après avoir écorché les soles, levez les filets, c'est-à-dire fendez la chair du milieu d'un bout à l'autre, puis enlevez avec un couteau mince et tranchant les quatre filets, que vous roulez attachés, et mettez cuire dans de bon jus de viande réduit ; dressez les filets debout et tenez-les chauds ; faites réduire le jus, versez-le sur les filets. On peut les faire cuire dans de l'eau, à laquelle on ajoute du beurre, du sel, du poivre et des fines herbes. On retire les filets ; on les tient chauds ; on fait réduire la sauce à grand feu. On peut y ajouter du jus de citron ou du vinaigre avant de la verser sur les filets.

Anguille à la vieille mode

Videz l'anguille, et coupez par morceaux de deux ou trois doigts de largeur, et mettez-les dans une casserole avec de l'ail frit, du persil haché, poivre, safran, clous de girofle et cannelle, un peu d'eau et de sel. Pilez dans un mortier des noisettes grillées et du pain grillé, et quand les anguilles seront cuites, jetez-y les noisettes pilées et faites bouillir 10 minutes.

Le Gérant : M. BOUSREZ.

Poitiers. — Imp. M. Bousrez, 6, rue des Jacobins

N° 2 PREMIÈRE ANNÉE AVRIL 1894

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue « L'ABEILLE DE L'OUEST »

8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

Dans le but de nous rendre utiles à nos abonnés, nous avons l'honneur de les prévenir que prochainement des colonnes spécialement affectées aux *annonces-réclames*, pour le commerce, l'industrie et l'agriculture, seront ouvertes dans notre Revue, à des conditions très modérées.

Pour tous renseignements, s'adresser au bureau du Secrétariat, 8, rue des Feuillants, Poitiers. LA RÉDACTION.

LA REINE

Née d'hier seulement, c'est avec une grande timidité que je me hasarde à franchir le seuil de votre porte afin de parvenir jusqu'à vous.

Je suis, comme vous le savez, l'*Abeille de l'Ouest* et mon devoir m'oblige à venir solliciter l'indulgence des quelques minutes de votre attention, qui me sont nécessaires pour entrer en connaissance avec vous.

Quand vous me connaîtrez bien, quand je vous aurai exposé le but que je me propose et les résultats que j'espère obtenir, je suis convaincue que vous n'hésiterez pas à m'accorder la faveur de l'hospitalité que je réclame.

Je suis la *Reine* des Abeilles de l'Ouest.

Mes sœurs, dans une réunion solennelle, ont décidé de me déléguer près de vous afin de vous présenter tout d'abord l'hommage de leur respectueux dévouement, puis ensuite de vous démontrer les grands avantages qui résulteront et pour elles et pour vous d'une alliance sincèrement contractée entre nous.

Je vous vois frémir d'épouvante à la seule pensée de vous mettre en contact avec des abeilles.

Oh ! de grâce, bannissez de votre cœur toute crainte et surtout tout ressentiment contre nous.

Non, nous ne sommes pas les petites mouches cruelles sur le compte desquelles une foule de méchantes gens qui ne connaissent pas notre tempérament ont inventé une légende bien faite pour nous aliéner votre affection.

Peut-être parfois est-il arrivé qu'un importun venu nous déranger dans l'accomplisement de notre tâche ait eu à regretter notre rencontre, mais à quoi attribuer cette irritabilité trop prompte, je vous l'accorde, si ce n'est à notre excès d'amour du travail et à la peur de nous voir ravir le fruit de nos labeurs ?

Il avait la raison pour le guider lui!... mais nous..., nous n'avions que l'instinct...

Implacables, il est vrai, pour nos ennemis nous savons nous défendre, mais pour nos amis notre reconnaissance n'a pas de limites.

C'est pour cela que, fidèle ambassadrice, j'ai dû quitter mon royaume pour vous dire que le but que je me propose est de vous mettre en possession d'un trésor par vous ignoré jusqu'à ce jour.

Associez-vous à nos travaux, partagez nos fatigues et quelquefois même nos déceptions, et, par la combinaison de nos efforts réunis, vous arriverez sûrement à un excellent résultat puisque nous vous abandonnons d'avance notre part des bénéfices, ne conservant pour nous que la satisfaction de vous rendre heureux.

Par le moyen de cette petite gazette, votre noviciat sera de courte durée, la mise en pratique des théories qui y seront exposées ne sera pour vous qu'un sujet de délassement tout à la fois agréable et utile.

Vous serez vite au courant de la marche à suivre dans les diverses opérations exigées pour la bonne conduite de nos ruchées; enfin chaque saison dévoilée dans ses exigences n'aura plus pour vous de secret.

Ainsi armés de pied en cap, que vous manquera-t-il pour réussir ?... la bonne volonté peut-être....... Oh ! je ne puis y croire, car, quand nous aurons eu ensemble quelques autres entretiens, je suis persuadée que vos premiers essais justifieront mes espérances.

A l'œuvre donc ! et au revoir !

LA REINE.

APICULTURE

Nous voilà au moment des grands travaux. La récolte dépend beaucoup de ce mois. Apiculteurs à l'œuvre !...

Fixistes... Vous avez des ruches très grasses. Vous pouvez maintenant prendre un peu de miel, si vous le désirez, bien que ce ne soit pas l'époque. J'aimerais mieux vous voir mettre une calotte sur vos ruches, vos abeilles ayant de l'espace vous donneraient beaucoup plus au moment de la cueillette que vous feriez au quinze juin. Essayez sur une forte colonie, cette expérience vous convaincra.

Vous avez des ruches fortes en abeilles, et vous désirez des essaims pour combler les vides des années précédentes, encore une fois ne les récoltez pas ; vos mouches manquant de place émigreront sûrement. Vous le savez les abeilles n'essaiment que lorsqu'elles manquent de place ou qu'elles ont trop chaud.

Vous avez des ruches faibles, qu'en ferez-vous ? Toute ruche qui au quinze avril est demeurée faible, restera une non-valeur ; elle comptera comme nombre et ne vous rapportera rien. Je vous verrais avec plaisir la réunir à une autre.

Vous avez des ruches fortes en abeilles et qui manquent presque totalement de vivres,

Elle mourront en mai si vous ne venez pas à leur secours en les nourrissant.

C'est le soir, vers le coucher du soleil, par une température douce que vous devez présenter la nourriture à vos abeilles. Cette nourriture doit être du miel ou du sirop de sucre. Il faut la donner à l'intérieur de la ruche soit sur le plateau, immédiatement au-dessous des rayons, soit dans la calotte, si calotte il y a. On ne doit jamais la servir à la porte de la ruche dans la crainte d'exciter le pillage, la plaie des commençants.

Plusieurs d'entre vous, qui avez lu mon premier article, vous êtes procuré une ruche à cadres mobiles et vous vous demandez comment la peupler ?...

Deux moyens se présentent à vous. Le premier, qui réussit toujours lorsqu'il est employé par un homme qui connaît le maniement des abeilles, consiste à faire passer, à l'aide de la fumée et du tapotement, toutes les abeilles d'une ruche vulgaire dans une ruche à cadres mobiles. Je décris ce moyen tel que je le pratique.

Après avoir légèrement enfermé la ruche vulgaire, je l'emporte dans une chambre close, et je la place retournée entre les jambes d'une escabelle renversée. Je mets sur une table à la hauteur de l'orifice de cette dernière la ruche à cadres mobiles que je fais glisser sur son plateau de manière à ce que la paroi de derrière soit à 0m20 de ce plateau et repose sur les rayons de la ruche vulgaire renversée.

J'ai de cette façon, devant moi, deux ruches; la première pleine d'abeilles, et au dessus, lui touchant la neuve dont j'ai enlevé tous les cadres excepté deux qui ont été préalablement garnis de cire gaufrée et placés au milieu de la ruche entre les partitions pour recevoir bientôt le groupe des abeilles.

Placé le dos au jour, j'envoie deux ou trois bouffées de fumée par le bas de la ruche vulgaire pour mettre mes mouches en bruissement. Je tapote alors sur la ruche qui contient les abeilles à l'aide de deux petites baguettes en commençant par le bas et en montant graduellement vers la ruche supérieure. Je frappe doucement pour ne pas endommager les rayons. Si la température est assez élevée, les abeilles montent ordinairement très vite.

Lorsqu'elles sont montées et groupées sur les cadres mobiles. Je pousse la nouvelle ruche sur son plateau et laisse libre le trou de vol. La reine qui est l'avenir de l'essaim monte ordinairement lorsque le mouvement d'ascension est bien établi.

Débarrassé des abeilles, il me reste à prendre les bâtisses de l'ancienne ruche pour les leur donner. A cet effet, je détache avec beaucoup de précautions les rayons les uns après les autres pour ne pas blesser les quelques abeilles restées en bas et surtout la reine qui s'y trouve aussi, lorsqu'elle n'a pas suivi le mouvement ascensionnel de la colonie. C'est assez rare, mais cela arrive. Dans ce cas, je la prends sur le morceau de rayon où elle se trouve et je la dépose à l'entrée de la ruche. Elle rejoint aussitôt sa famille.

Je vais de suite aux rayons de couvain que je détache les uns après les autres et que je place dans le même sens dans des cadres mobiles auxquels je les assujettis par du fil de fer en attendant que les abeilles les attachent elles-mêmes.

A cette époque, on trouve ordinairement une moyenne de trois cadres de couvain dans chaque ruche. A ces trois cadres j'en ajoute un 4me et un 5me de miel si je puis les faire avec les morceaux de rayons qui me restent. Lorsque la saison chaude est arrivée je ne mets plus de miel, il coulerait ; je préfère le diluer avec un peu d'eau et le donner en nourriture à la ruchée, il active les abeilles qui construisent bien plus vite.

Je place au centre de la ruche entre les cadres de cire gaufrée ceux qui contiennent le couvain, les partitions sont éloignées et les cadres de miel placés entre elles et la cire gaufrée. La ruche recouverte de ses planchettes est reportée au jardin.

Je dirai la prochaine fois le moyen de meubler une ruche à cadres mobiles avec un essaim.

Tout n'est pas fini maintenant que votre ruche est transvasée. Les abeilles doivent

meubler leur appartement avant de pouvoir récolter pour vous. La miellée ne vient ordinairement chez nous, l'ouest de la France, que vers la seconde moitié de mai; excepté cependant sur les bords de l'Océan ou le sainfoin fleurit au 15 ou 20 avril. Les miellées secondaires qui se succèdent avant cette époque ne suffisent généralement pas aux besoins de nos chères ouvrières; suffiraient-elles, que vous gagneriez encore à les nourrir. N'épargnez jamais les vivres à une ruche que vous venez de transvaser.

Mobilistes... vous qui cherchez des ruches à acheter pour augmenter le nombre de vos colonies, apportez à vos achats la plus minutieuse attention afin de prévenir la propagation de la loque. Un apiculteur de ma connaissance faisait venir chaque année du pays des étouffeurs, un certain nombre de ruches vulgaires; il vendait des essaims. A ce commerce il gagna la loque et ne sut point la combattre. Petit à petit son rucher se décima; la contagion gagna les voisins et aujourd'hui, cinq ans plus tard, toutes les ruches ont presque disparu à une lieue à la ronde et le terrible cercle s'agrandit chaque jour faisant partout de nouvelles victimes.

Cette maladie est connue par le peuple sous le nom de Couvain sec. Je l'ai trouvée sur bien des points de la Vienne, des Deux-Sèvres, de l'Indre et du Maine-et-Loire.

On peut enrayer le mal, mais à quoi aboutiront les soins d'un apiculteur intelligent et dévoué, si son voisin néglige ses ruches.

De tous côtés on s'associe pour s'occuper des abeilles. Le Nord, l'Est et le Midi ont leurs réunions. Tout dernièrement encore le syndicat libre de l'Anjou vient de s'adjoindre une section d'apiculture.

Apiculteurs de l'Ouest, resterons-nous en arrière?. — Ne sentez vous pas comme moi le besoin de nous réunir de temps en temps pour étudier les moyens propres à combattre cette terrible épidémie et à nous en préserver. Nos entretiens s'étendraient à tout ce qui concerne nos chères mouches, les expériences des uns profiteraient aux autres et Dieu aidant, nous verrions se lever sous notre beau ciel de l'Ouest une ère nouvelle pour l'apiculture. Apiculteurs, je sème l'idée; à vous de la faire éclore et d'y répondre.

MÉTAIS,
curé à Sainte-Soline.

ÉTUDE SOCIALE

Les avantages hygiéniques de la résidence à la campagne sont tellement évidents que vous entendez répéter par tous les citadins, depuis le fonctionnaire le plus haut placé jusqu'au dernier des employés de magasin : « Je voudrais sortir à la campagne, faire une promenade à la campagne, humer l'air des champs. » Cris instinctifs poussés par la nature qui sent le besoin de changer cette atmosphère où elle végète plus qu'elle ne vit, de refaire une santé délabrée par le séjour trop prolongé de la ville, preuve irrécusable de cette vérité méconnue, hélas! de plus en plus aujourd'hui de nos bons paysans, que l'agglomération est une cause d'insalubrité.

De toutes parts, en effet, on délaisse volontiers la modeste chaumière où l'on a vu le jour, le coin de terre que les aïeux ont cultivé et agrandi pour courir vers les grandes villes... On ne veut plus de la vie des champs.

C'est, parmi la jeunesse surtout, un engouement, une sorte de délire pour les grands centres. De là cette émigration continuelle à laquelle nous assistons. Si j'avais à en rechercher les raisons, je les trouverais assurément dans cette soif de bien-être qui nous dévore, car, dans nos cités, plus que partout ailleurs, on croit y trouver l'idéal du bonheur, la jouissance dans toute l'acception du mot.

Mais l'avenir, fécond en amères déceptions, va bientôt lui apprendre à ses dépens à cette jeunesse imprudente qu'elle était le jouet de son imagination, et qu'en pensant

y atteindre une réalité, c'était un rêve, une chimère qu'elle poursuivait.

C'est ce faste extérieur qu'on y voit qui, fascinant ses yeux, lui fait sacrifier la douce liberté agreste au dur esclavage des exigences de la cité.

Mais, qu'on ne s'y trompe pas, qu'on ne se laisse pas séduire par ces dehors brillants. Le sort du malheureux papillon qui, du sein des ténèbres, accourt à la lumière pour y brûler ses ailes et finalement y perdre la vie, est l'histoire anticipée de la plupart de ceux qui échangent l'obscurité du hameau contre ce que je pourrais appeler l'éclat des grandes villes.

Rien d'insalubre, de débilitant, de pernicieux pour la santé comme cette atmosphère surchauffée des grands centres, où grouille tout un monde, et les natures les plus fortes, les mieux constituées, y sont vite ébranlées, soumises qu'elles sont à ces influences malsaines.

Car si l'air qui nous enveloppe de toutes parts, au sein duquel nous vivons comme le poisson dans la profondeur des mers, si cet air, dis-je, s'altère par le seul fait que nous respirons, si, comme la science nous l'enseigne, nous l'appauvrissons en oxygène et le chargeons d'acide carbonique qui est irrespirable, il importe donc que cet air puisse se renouveler, se purifier facilement.

Or, comment y arriver dans ces fortes agglomérations, comment remplir ces conditions d'une bonne hygiène au milieu de ces grandes villes, où le nombre incalculable des maisons qui s'y pressent et leur grande élévation sont un obstacle à la libre circulation de l'air, où les végétaux, les plantes et les arbres, dont l'action purifiante sur l'atmosphère est reconnue de tous, font pour ainsi dire complètement défaut.

Le soleil lui-même, vous le savez, joue un grand rôle dans notre vie organique, soit par la chaleur de ses rayons, soit par sa lumière vivifiante. L'homme, aussi bien que les plantes, s'étiole dans l'obscurité, en dépit de la meilleure alimentation et de l'exercice le plus fortifiant.

De là une nécessité pour bien se porter de vivre au grand jour, dans la pleine pleine lumière de l'astre-roi. Aussi, une fin prématurée est-elle réservée au plus grand nombre de nos citadins dont l'existence s'écoule presque tout entière dans l'intérieur sombre du magasin, en dehors de l'action bienfaisante de la pleine clarté, à ceux tout particulièrement qui se voient condamnés par les exigences de la vie à rester de longues heures par jour dans cette noire atmosphère de l'atelier et de l'usine, où percent à peine quelques rayons de lumière.

Habitants de la campagne, vous ambitionnez la vie de la ville, me dites-vous, vous voulez ne pas travailler aussi fort, améliorer votre sort, ne vous bercez pas d'illusions, croyez-moi, fixez-vous dans le lieu où la Providence vous a placés, près de vos chers parents.

Avec cet air pur et sain que vous respirerez à pleins poumons, avec ces flots de lumière dont vous serez inondés, vous trouverez le secret d'une bonne hygiène, d'une longue vie, et jusqu'à l'âge le plus reculé, il vous sera loisible de chanter avec le poète les bienfaits et la douce tranquillité de la vie des champs.

Oh ! qu'un simple foyer, des pénates tranquilles
Valent mieux que le luxe et le fracas des villes !

(Andrieux)

SOCIUS

AGRICULTURE

La Ferme

Suivant l'importance de votre exploitation, les bâtiments de la ferme doivent être établis sur un terrain plus ou moins spacieux.

Ne craignez pas de le prendre trop grand, rien ne sera perdu; le pâcage qu'il offrira aux animaux sera le meilleur, parce qu'i

aura profité des engrais répandus en si grande quantité dans toutes les cours de fermes

En outre, il est toujours utile de faire prendre chaque jour un peu d'exercice aux animaux, en les conduisant à l'abreuvoir, sous l'œil vigilant du maître qui se rend mieux compte ainsi de leurs progrès, ou des tares qui auraient pu leur survenir. Puis, il peut se faire que votre ferme prenne plus d'importance, soit par des acquisitions, soit par des héritages. Il est bon de tout prévoir, soyez sûr que vous n'aurez pas à vous repentir d'avoir embrassé un plus vaste espace.

La maison doit, autant que possible, avoir dans nos régions de France, ses ouvertures principales orientées du côté du sud-est, de façon à profiter des premiers rayons du soleil, si utiles à l'homme, et à éviter la chaleur des soirées d'été, et enfin vous permettre de respirer quelque fraîcheur pendant la nuit. La pluie et les ouragans nous viennent presque toujours de l'Ouest et du Sud-ouest ; en établissant ainsi vos demeures, vous serez également à l'abri des vents du Nord, qui vous amènent le froid.

Les écuries, étables et toits, devront avoir pour leurs ouvertures principales, la même orientation.

Il est important que les constructions soient établies à angle droit, ce qui vous évite des frais de taille de pierres et de charpente; les croupes ne sont gracieuses que dans les constructions de fantaisie où l'on ne regarde pas à la dépense.

Pour qu'une maison soit saine, il faut qu'elle soit établie sur cave (voûtée, si vous ne craignez pas ce supplément de prix), parce que tout ce que vous y mettrez, sera ainsi mieux à l'abri de la chaleur et du froid. Dans tous les cas, la maison devra être élevée d'un pied ou deux au dessus du sol, de façon à en chasser le plus possible l'humidité qui engendre les rhumatismes.

Il en sera de même des étables, écuries et toits; il sera nécessaire qu'une pente douce établie à l'aide de pierres entassées, vienne exhausser de toutes parts, au moins d'un pied ou deux, le soc de ces bâtiments, afin que la salubrité y règne. Les animaux ont à craindre comme nous les maladies et n'en sont pas exempts.

Les appartements de la ferme, devront avoir quatre mèt es d'élévation d'étage, afin de permettre de respirer librement; pour les greniers et chambres supérieures, ne craignez pas d'élever d'un pied ou deux de hauteur de plus, vous serez moins gênés; la différence dans la somme dépensée sera toujours insignifiante.

Ce n'est pas à dire pour cela qu'il faille gaspiller l'argent quand on construit ; loin de là, mais il est essentiel d'éviter des fautes, et dans une construction, un pied ou deux de maçonnerie de plus ou de moins font peu de différence comme prix, mais ont une importance énorme au point de vue de l'hygiène et des commodités.

Il en sera de même pour la construction des étables, écuries et toits; beaucoup d'air est indispensable à la bonne santé des animaux.

Pour les étables, écuries, porcheries et surtout les bergeries, l'élévation minimum devra être de quatre mètres.

Je suis très partisan de ne pas placer au-dessus des animaux de greniers à fourrages, il y a toujours une assez grande quantité de paille et de foin avariés par l'échauffement que produit la respiration humide des animaux.

Cette façon de faire permet d'établir des bâtiments moins importants comme profondeur, demandant pour la construction des bois beaucoup moins longs pour établir les fermes, et par cela même beaucoup moins coûteux.

J'établirais mes écuries pour chevaux et mulets de cinq mètres de profondeur, ainsi qu'il suit : crèche, cinquante centimètres ; pour l'animal, 2 mètres cinquante ; et couloir derrière, 2 mètres.

Pour les étables à bœufs et vaches, $6^{m}50$ de profondeur sont nécessaires : couloir devant les auges pour faciliter le pansement, $1^{m}50$; auges, 1 mètre; pour les bœufs, $2^{m}50$; le couloir derrière, $1^{m}50$.

Si vous établissez des boxes soit pour juments poulinières, soit pour y mettre les jeunes veaux, ceux-ci devront avoir 4m50 en tout sens, et un couloir de 2 mètres.

Pour les porcheries et bergeries, établissez toujours un large couloir au milieu pour faciliter le pansement.

La bergerie devra être divisée en grands et petits compartiments, soit pour séparer les mères de leurs agneaux, soit pour les moutons que vous engraissez, ou les mâles et malades que vous isolez.

Dans les porcheries, il sera bon d'établir es animaux sur des planchers ou lits de camp mobiles ; et faire en sorte, que les planches disjointes laissent facilement égoutter les eaux ; le sol pavé ou macadamisé devra être en pente, pour chasser facilement les déjections qui séjournent toujours trop dans les toits, et donnent à ces animaux des rhumatismes qui les empêchent de profiter.

Les crèches devront être établies le plus bas possible. En effet, l'animal, quel qu'il soit, ramasse à terre sa nourriture. Pour les chevaux, comme pour les bœufs, une crèche établie un peu haut a un grave inconvénient sur le rein des animaux. Pour les chevaux, 0m80 centimètres; les bœufs, 0m60; les moutons, 0m40, me paraissent une hauteur très rationnelle.

Les portes et fenêtres devront être en rapport avec l'élévation d'étage.

Les portes seront larges et hautes de façon à éviter les accidents ; il sera bon d'abattre la saillie des angles, pour que les animaux en rentrant ou sortant trop vite, ne puissent se déhancher ou se briser l'épaule.

Les fenêtres devront être établies le plus haut possible, de façon que le jour, qui vient d'en haut, parvienne mieux à éclairer les animaux, et pour que l'aération puisse être bien établie.

Quant aux couvertures, j'engage à faire usage de tuiles genre Montchanin ou d'ardoises, et de mettre dessous une bonne couche de paille ou de brande, pour mieux protéger des ardeurs du soleil pendant l'été et des rigueurs du froid pendant l'hiver.

Les toits à poules et volailles devront toujours être exposés au sud, pour recevoir le plus de chaleur et de lumière possible, indispensables à tous les oiseaux

Devant ces toits on devra installer une cour entourée de treillage en fil de fer galvanisé, dont le prix est aujourd'hui fort restreint, et y répandre du sable calcaire autant que possible, ou des coquilles d'huîtres broyées, pour favoriser la formation de la coque des œufs.

Le bâtiment le plus utile d'une ferme bien agencée, c'est le hangar servant à abriter le fumier des rayons du soleil et de la pluie ; un simple toit de chaume, brande ou paille, suffit largement.

Établissez toujours votre première couche de fumier sur un épais lit de terre, de feuille ou de brande qui absorbera le purin, ou bien faites à l'aide de chaux hydraulique, de sable et de cailloux cassés, un béton allant en pente vers une fosse, où, à l'aide d'une pompe, vous pourrez arroser le fumier et l'engraisser de ce qu'il contient de plus riche.

La condition essentielle, c'est que le fumier soit abrité, et que le hangar soit ouvert du côté du nord ou du nord-est. Vos fumiers traités ainsi, conserveront jusqu'à leur épandage tous leurs principes fertilisants, et ne perdront pas, comme la plus grande majorité 50 et 60 pour 100 de leur valeur.

Le four et le fourmil devront être isolés, afin d'éviter les incendies, mais cependant à proximité de la maison.

Les tas de paille et de foin pourront être entassés dehors, bien édifiés sur un terrain élevé, placés sur des fagots de brandes ou d'épines, pour qu'il y ait le moins de perte possible. Ayez soin de les bien tasser, et élever assez haut sans trop élargir les meules de façon que la pluie n'y pénètre que difficilement. Il sera important de mettre sur le foin assez de paille ou de brande pour le garantir complètement. Bien tassé, il se conservera mieux au dehors qu'au dedans, parce qu'il échauffera moins.

Il faut avoir soin pour préserver ces tas

des coups de vent, d'attacher de grosses pierres à l'extrémité de lianes ou de vignes sauvages que vous couperez dans les bois voisins, ou à défaut de fil de fer, et d'en placer tous les deux ou trois mètres, afin que le chapeau soit bien assujetti.

En agissant de la sorte vous aurez évité la construction du bâtiment le plus couteux de la ferme, la grange.

Un vaste hangar pour remiser les charrettes les instruments de culture, est indispensable. Il devra toujours être ouvert à l'Est ou au Nord-est. Il servira au moment du battage du blé, à abriter les charretées de foin ou de blé en cas d'orage.

Quand un ruisseau ou une rivière ne se trouvent pas à proximité de la ferme, il est indispensable de faire creuser une vaste citerne pour recevoir les eaux des toitures, ou un réservoir suffisant à l'alimentation de tous les besoins de la ferme.

Il sera utile d'avoir une fosse recevant les égouts des cours dont l'usage sera spécialement affecté à l'arrosage des jardins.

Je ne saurais trop le répéter, tous les animaux doivent boire de l'eau saine, non mélangée de détritus, et en continuelle fermentation.

Les cours des fermes devront toujours être bien closes, pour vous mettre en sûreté contre les voleurs ou malfaiteurs et contre les animaux nuisibles : loups, renards etc, qui sont susceptibles de vous dérober quelques moutons et volailles.

Pour défendre les cours et les bâtiments, je préfère le large fossé ou saut de loup à toute autre clôture, il coûte moins, parce que la terre et la pierre que l'on en retire servent toujours, et le terrain est mieux assaini.

Trois mètres de largeur, sur une profondeur de deux mètres, sont une défense plus sûre, qu'un mur de deux mètres de haut; la dépense ne sera pas plus forte, et demandera bien moins d'entretien.

Abel DESMAREST,
propriétaire, Couhé (Vienne).

Notes sur les principaux champignons comestibles

De leur utilité comme aliments et des caractères qui permettent de les distinguer des espèces vénéneuses qui s'en rapprochent.

Mon intention en écrivant ces quelques pages serait de prémunir les habitants des campagnes contre de graves accidents, et en même temps de les encourager à consommer un aliment savoureux, excessivement nutritif et qu'ils peuvent se procurer sans aucun frais, l'ayant à leur portée une grande partie de l'année.

Les champignons en effet constituent un mets très nourrissant ; la quantité de matières azotées qu'ils renferment est si grande que certains auteurs ont appelé ces cryptogames de la viande végétale. Les Russes n'ont garde de laisser perdre ces végétaux si précieux et les champignons jouent un grand rôle dans l'alimentation de ce pays. Outre le *boletus édulis* (cèpe de Bordeaux), qui sert de condiment aux classes aisées, beaucoup d'autres bolets et agaricinés divers salés et séchés servent journellement à la nourriture des paysans.

Mais, dira-t-on, à côté de ces avantages se trouvent cependant certains inconvénients et non des moindres : c'est la grande toxicité de quelques-uns d'entre eux. Aussi faut-il la plus grande prudence dans la récolte; tout individu ne répondant pas absolument aux caractères botaniques de l'espèce que l'on a habitude de manger doit être rejeté sans hésitation.

Comment donc distinguer un bon champignon d'un mauvais ?

D'après certains préjugés populaires, propres à amener de terribles accidents et contre lesquels on ne saurait trop réagir, rien ne serait plus facile.

Un champignon possède t-il un anneau ou une bague, comme on dit vulgairement, sa saveur est-elle douce et son odeur agréable, présente-t-il une couleur blanche inaltéra-

le à l'air, est-il attaqué par des larves ou es limaces, on peut le manger. sans aucun anger. Cependant, rien n'est plus faux.

Examinons donc séparément chacun de es caractères et nous verrons que n'étant oint des caractères spéciaux aux bons champignons ils ne peuvent donner aucune certiude.

1° Beaucoup d'amanites très vénéneuses elles que la *faussse orange, l'amanite phalloïde* etc. possèdent un anneau bien développé, tandis que *l'amanite à étui* ou *coucoumelle grise*, espèce comestible que j'ai mangée bien souvent, n'en présente pas.

2° L'odeur n'est pas non plus un caractère certain. *L'amanite âpre* possède une odeur et une saveur agréables et cependant est dangereuse. *L'amanite phalloïde,* l'un des plus vénéneux de tous les champignons, présente une odeur assez agréable quand elle est jeune : ce n'est qu'en vieillissant qu'elle devient nauséabonde.

3° Même incertitude pour le goût. Certains champignons dangereux, ceux cités plus haut en particulier, possèdent un goût agréable ou insipide tandis que des espèces inoffensives et parfaitement comestibles telles que *l'armillaire*, couleur de miel, *l'hydne sinné* vulgairement appelé pied de mouton ont un goût âcre et piquant.

4° Couleur de la chair ne changeant point à l'air. Toutes les *amanites vénéneuses* ont une couleur blanche inaltérable à l'air tandis que certains champignons comestibles, le *lactaire délicieux* entre autres appelé vulgairement le *polonais*, et vendu couramment pendant l'automne sur les marchés de Poitiers, présente une chair rouge, devenant vert-de-gris à l'air, ce qui lui donne, malgré sa saveur délicieuse, un aspect peu engageant.

5° L'attaque des champignons par les larves et les limaces ne donne plus aucune garantie, car elles attaquent fort souvent des espèces excessivement vénéneuses tandis qu'elles respectent presque toujours certaines excellentes telles que : *l'armillaire de miel, l'hydne sinné* et surtout la *chanterelle comestible.*

Enfin certaines personnes prétendent qu'un moyen infaillible pour reconnaître si un champignon est bon ou mauvais est de le faire cuire avec une pièce d'argent bien brillante ; si la pièce noircit il faut jeter la récolte, dans le cas contraire on peut la manger en toute sécurité, or, rien n'est plus faux : La cuillère d'argent noircit si on la laisse en contact avec un jaune d'œuf ou de la cervelle de veau et cependant ces substances ne sont pas nuisibles. Le phénomène qui se produit est dû à l'hydrogène sulfuré qui se dégage de ces aliments, et si pareille chose arrive avec les champignons, cela tient à l'état un peu avancé de ces végétaux qui en se putréfiant produisent, comme toutes les matières albuminoïdes, de l'hydrogène sulfuré ; le gaz en effet forme avec les objets en argent un sulfure noir ternissant la pièce ou la cuillère.

Enfin en terminant ce petit exposé établissons en règle générale que tout champignon avancé doit être rejeté de l'alimentation ; car les meilleurs en se décomposant donnent naissance, comme toutes les matières azotées en putréfaction, à des ptomaïnes excessivement dangereuses.

Le seul moyen de reconnaître un bon champignon d'un mauvais consiste à en bien connaître les caractères botaniques.

Comment en effet distingue-t on la ciguë du persil ? la digitale du bouillon blanc, la belladone de l'oseille ? au moyen.. des différences morphologiques de la feuille de ces diverses plantes. Eh bien ! on ne distingue pas autrement l'orange vraie de la fausse, la chanterelle comestible de la chanterelle orangée ; c'est pourquoi dans ce qui va suivre nous allons détailler aussi exactement que possible les caractères du chapeau et du pied des champignons comestibles que nous étudierons de façon à ne pas les confondre avec leurs dangereux voisins.

(*A Suivre.*)

DUPAIN,
Pharmacien,
à la Mothe Saint-Héray.

VITICULTURE

Revue des vignes d'Arnis *(suite)*.
La vigne en treille.

Nous sommes fixés : nous avons marqué le champ que nous voulons reconstituer et nous avons déterminé les variétés que nous désirons employer. C'est un grand point; mais ce n'est pas tout.

Comment allons-nous travailler notre terrain ? Imiterons-nous certains vignerons de l'ancien temps qui, armés d'une barre de fer, se contentaient de faire un trou au milieu d'une friche, contre un rocher? Ils glissaient un sarment dans ce trou, tassaient bien la terre tout autour, et défrichaient le terrain quand leur vigne commençait à pousser. Ou bien ferons-nous comme d'autres qui, sous prétexte d'entrer dans la voie du progrès, ont fait de grandes fosses à la pioche et à la mine; ont sorti les pierres par pleins tombereaux et surtout n'ont pas manqué de mettre le sarment qu'ils plantaient, le plus profond possible, dans la marne ou la glaise, sinon dans l'eau ?

Nous n'adopterons ni l'un ni l'autre de ces systèmes, bien qu'ils aient fait honneur pendant de longues années à nos vignobles français. — Je sais que l'on nous dira : Nos vignes étaient cependant belles; les vins que nous récoltions étaient infiniment supérieurs à tous ceux qui se boivent de nos jours. C'est un argument solide que celui-là ; mais alors vous n'aviez pas de maladie dans vos vignes ; votre mérite n'était pas grand de faire de bon vin et d'en récolter abondamment ?

Aujourd'hui la question est différente; nos vignes sont assaillies par toutes espèces de fléaux : ce sont les racines qui périssent sous l'influence néfaste d'un puceron invisible, un grain de poussière jaunâtre qui défie la science universelle; les feuilles tombent avant d'avoir rempli entièrement leurs fonctions chimiques ; les raisins se grillent, le bois se dessèche, le vin tourne, etc., etc.

Que de choses nouvelles dans nos pauvres vignes ! C'est à en perdre la tête et à tout abandonner, mais ce ne serait pas digne d'un Français; il faut au contraire marcher de l'avant et tout espérer de l'avenir.

Cette phase nouvelle que traverse la viticulture produira un bien immense; elle nous oblige à étudier à fond une question qui n'était connue que par routine. Chacun plantait sa vigne comme son père l'avait plantée; faisait son vin, comme son père l'avait toujours fait : Ce dernier tenait la méthode de ses arrière-grands-pères. Aujourd'hui ce ne doit plus être ainsi. Nous devons tous nous ingénier à mieux faire les uns que les autres, au risque d'être condamnés à l'eau ou à la ruine. En conséquence, examinons un instant le système que nous croyons le meilleur.

Commençons par défoncer notre champ, soit à la pioche ou à la charrue; soit au treuil ou à la vapeur. Plus la terre sera remuée profondément, mélangée et purifiée de plantes étrangères, plus nous aurons chance de réussir.

Ce premier travail fait, aplanissons notre terrain par un bon coup de herse, puis, sur l'un des bouts, marquons l'emplacement de chaque rang. Un bon laboureur nous y trace une raie de charrue aussi droite que possible en passant deux fois dans le même endroit. — Ici se trouve un cas embarrassant. A quelle distance allons-nous mettre nos souches les unes des autres ? S'il faut en compter quarante mille à l'hectare, comme dans certains endroits, adieu la charrue. Nous ne tomberons pas dans cette absurdité qui nous a fait comparer bien des fois une plantation de vigne à une plantation de choux. Selon nous ce système est bon à mettre de côté Quelles que puissent être les raisons qui militent en sa faveur dans des régions entières, des régions du progrès; nous ne l'accepterons jamais.

La vigne est un arbre et un arbre très vigoureux, il lui faut donc la culture des arbres. C'est une plante sarmenteuse qui ne demande qu'à s'allonger; il importe donc de la cultiver dans le sens de son développement

pour cela il lui faut de l'espace, des ap-
is, une direction.

Pour juger la vigne, prenons-la dans son at sauvage ou libre. Voyez cette souche rdue dans un buisson, au pied d'un arbre; ie deviendra-t-elle? Elle ne s'arrêtera pas u'elle n'en ait dépassé la cime et garni utes les branches. En voici une autre sur le in d'un champ qui a réussi à se soustraire la coupe du sécateur, elle s'est cramponnée un vieux prunier, voyez comme elle se pa-anne auprès de ses voisines et comme elle st fière de sa liberté. Pour peu qu'elle soit otalement abandonnée, sa vie est assurée. Ici c'est la nature qui parle, elle est prise sur on fait, il n'y a pas à aller contre. Ces exemples se trouvent partout, ils sont indé-niables.

Donc, si la vigne veut du développement, donnons-lui de l'espace, faisons un verger et non un carré de choux. Deux mètres en tous sens est le moins que nous puissions adopter.

(A suivre).

Frère VINCENT de PAUL.

HORTICULTURE

L'homme et les jardins

II

Ce ne sont pas là de vaines paroles, ni des allégations imaginées pour les besoins de la cause, c'est la vérité telle qu'elle ressort de la Genèse, des traditions des peuples et de la science elle-même.

Moïse nous a conservé dans leur substance les véritables traditions du genre humain, et ses affirmations inspirées ne sauraient être révoquées en doute. Le parti pris des sceptiques ou des sectaires n'y changera rien.

Tous les peuples ont aussi précieusement gardé le souvenir réel, bien que confus, de l'état heureux dont jouissaient les premiers hommes mais qu'ils n'avaient pas su conserver à cause de leurs crimes. Ils ont donné à cette félicité primordiale le beau nom d'âge d'or, et leurs poètes les mieux inspirés l'ont chanté en des vers merveilleux et immortels. Qui n'a su ce passage célèbre des *Métamorphoses* : « *Mollia securæ peragebant otia gentes...* », dans lequel Ovide nous retrace les mœurs des premiers habitants de la terre.

Ecoutez-le : « L'âge d'or naquit le pre-
« mier..., la terre sans être cultivée, ni tour-
« mentée par le rateau, ni déchirée par
« la charrue, donnait tout d'elle-même.
« L'homme satisfait des aliments que la na-
« ture lui offrait sans efforts cueillait les
« fruits de l'arbousier et du cornouiller, la
« fraise des montagnes, la mûre sauvage qui
« croît sur la ronce épineuse et les glands
« qui tombent de l'arbre consacré à Jupiter.
« C'était alors le règne d'un printemps éter-
« nel. Les doux zéphirs animaient de leurs
« tièdes haleines les fleurs écloses sans se-
« mence. La terre sans le secours de la
« charrue, produisait d'elle-même d'abon-
« dantes moissons. Dans les campagnes, des
« fontaines de lait et des fleuves de Nectar, et
« l'écorce du chêne distillait le miel en bien-
« faisante rosée (*Métamorphoses*, liv. I) ».

Avant Ovide, Homère avait aussi chanté l'âge d'or et les Iles fortunées, séjour des immortels, c'est-à-dire des premiers hommes. Mieux inspiré que le poète latin il donne aux habitants de ces temps heureux et de cet heureux séjour des fruits plus doux et plus parfaits.

Sans doute, nous sommes loin du paradis de la Genèse et cet âge d'or tant chanté n'est point un idéal à l'abri de toute imperfection. Les poètes anciens étaient déjà loin de la véritable source; ils avaient aussi trop oublié la déchéance que la nature tout entière avait subie depuis la chute. Les fruits qu'ils donnent pour nourriture aux hommes sont des fruits sauvages pour la plupart et ne ressemblant évidemment pas à ceux que la

terre primitive devait produire avant sa malédiction. Quoi qu'il en soit, leurs beaux vers n'en renferment pas moins un témoignage irrécusable en faveur des antiques traditions et des affirmations de la Bible et tout en la dénaturant quelque peu ils rendent un souverain hommage à la vérité révélée, profondément gravée dans le cœur de tous les hommes.

La science actuelle, même la plus avancée, démontre d'une façon certaine qu'il a existé originairement une époque où la terre possédait assez de chaleur pour avoir un climat uniforme et donner naissance, même aux pôles, à une végétation tropicale partout la même « *depuis les lieux où l'île de Mel-* « *ville étale maintenant ses déserts de* « *glace sous l'étoile polaire, jusqu'aux* « *lieux où la plaine aride d'Australie* « *s'étend solitaire sous la brillante étoile* « *du sud.* » (Hugh Miller).

De plus, comme la Bible, les traditions de tous les peuples affirment que l'homme à l'origine ne vivait que de fruits; et voilà précisément que la science moderne confirme ce fait de la façon la plus éclatante. Le célèbre professeur Flourens, dans un ouvrage sur *la longévité humaine* (Garnier 1855.) a recherché : « *Quel a pu être le régime naturel et primitif de l'homme.* » Et grâce à l'anatomie comparée il a pu déduire la conclusion suivante : « par son estomac, « par ses dents, par ses intestins, l'homme « est naturellement et primitivement frugi- « vore. Mais une fois que l'homme a eu « trouvé le feu, une fois qu'il a su amollir, « attendrir, préparer également les sub- « stances animales et végétales par la cuis- « son, il a pu se nourrir de tous les êtres « vivants et réunir ensemble tous les ré- « gimes, l'homme a donc deux régimes : un « régime naturel primitif, instinctif et par « celui-là il est frugivore; il a un régime ar- « tificiel et par celui-là il est omnivore. » A l'origine donc — la science moderne le reconnaît — l'homme était essentiellement et uniquement frugivore. La Bible depuis longtemps nous l'avait enseigné en des termes plus précis et beaucoup plus exacts. Elle déclare, en effet, que dans le paradis terrestre l'homme ne se nourrissait que de fruits et il devait être immortel; après la chute il fut soumis jusqu'au déluge à un régime végétarien plus étendu comprenant, fruits, légumes et pain (grains) et il pouvait vivre de longs siècles. Enfin, après le déluge, modifié une troisième fois dans sa constitution et dans son tempérament, il reçut l'ordre ou la permission de manger la chair des animaux et sa vie fut considérablement réduite.

Les fruits : voilà donc la première et unique nourriture de l'homme et plus tard, après la Chute, les fruits et les légumes.

Les premiers hommes durent donc trouver autour d'eux les arbres fruitiers nécessaires et tous leurs efforts durent tendre à en assurer la perpétuité et l'abondance. Et nous savons par une parole du divin Maître qu'ils n'y réussirent que trop bien puisque ceux du temps de Noë, comme ceux du temps de Loth passaient leur temps à boire et à manger et à *planter*. (St Luc, XVII, §§ 27-28.)

Et le verbe planter employé seul et d'une manière générale se rapporte aux arbres fruitiers. Nous sommes donc en droit de conclure que les jardins fruitiers et potagers étaient répandus partout où se trouvait l'humanité. Et les fruits dont se nourrissaient les premiers hommes et leurs descendants n'étaient point des fruits sauvages mais bien des fruits cultivés et aussi parfaits que possible. Malgré la tendance moderne à croire le contraire c'est là une vérité incontestable consignée nettement dans la Genèse et admise de tout temps par les savants spécialistes tels que les Laquintinye, les Duhamel-Dumonceau et les Decaisne et bien d'autres encore.

(*A suivre*).

Xavier LEVRIER,
président honoraire
de la Société d'horticulture, d'arboriculture
et de viticulture des Deux-Sèvres.

UN CURÉ MÉDECIN *(suite)*

« **Kneipp** ne pouvait plus étudier... Voilà donc le résultat de tant d'efforts, de tant de persévérance ! Il allait mourir avant d'arriver au port. « Un jour, nous dit-il, j'allais avec un de mes condisciples à la bibliothèque, moins pour y lire — j'en étais incapable — que pour me distraire. Comme je ne savais quel livre demander, on me présenta un catalogue. Je le feuil-« letais d'un doigt négligent, et mes yeux « tombèrent fortuitement sur le traité d'hy-« drothérapie du docteur *Hanhn*. Ce titre « me frappa, et je me fis donner le volume. « J'y vis que l'eau pouvait guérir toutes les « maladies. C'était pour moi l'étoile du ma-« tin d'un meilleur avenir. »

Kneipp lut le volume de *Hanhn* pendant les vacances. Après sa philosophie, il retourna à Diligen, et là, avec un courage surhumain, il se soumit à une cure d'eau réellement effrayante. N'ayant presque plus de forces, ayant les poumons dans un état lamentable, il allait par les froids les plus rigoureux se plonger dans les eaux du *Danube*, dont il était obligé de briser la glace. Ces bains glacés, lui redonnèrent quelque vigueur, il put se remettre au travail et suivre les cours de théologie. Il fut ensuite envoyé à *Munich* où il continua à suivre sa cure d'eau ; le mieux se continua et il finit par retrouver une santé parfaite.

Le bruit de cette guérison extraordinaire se répandit parmi les élèves, et il eut de nombreuses occasions d'appliquer à ses camarades le traitement qui lui avait si bien réussi. Il guérit un séminariste condamné par le médecin qui lui avait refusé le certificat nécessaire pour son ordination. Le médecin n'en revenait pas. « Cet homme, dit-il au Recteur, était poitrinaire il y a quelques mois, et le voilà plein de santé, vous pouvez l'ordonner prêtre sans hésiter. »

Le père **Kneipp** fut bientôt le médecin le plus consulté de l'établissement, et tous ses amis adoptèrent les préceptes d'hygiène qu'il préconisait et s'en trouvèrent à merveille.

Kneipp fut ordonné prêtre le 6 août 1852, par Mgr l'évêque d'*Augsbourg*.

Enfin, le rêve de son enfance était réalisé.

Kneipp prit la résolution de ne pas s'occuper de médecine. « Les prêtres, se disait-il, sont les médecins de l'âme, les docteurs les médecins du corps, chacun ne doit s'occuper que de ce qui le regarde. »

Mais il eut bien vite oublié ses résolutions...

« Comment, dit-il, ne pas s'occuper de la « santé des corps, lorsqu'on voit de pauvres « malades cloués sur leur lit de douleur ? « Comment résister à la tentation de leur « conseiller un remède ? »

Quand il voyait un pauvre malade abandonné par les médecins, dont les soins avaient été impuissants, il donnait un conseil, et traitait ce malheureux avec l'eau froide et quelques tisanes. Les guérisons étaient nombreuses, elles se comptèrent bientôt par centaines. Cela fit quelque bruit dans le pays, et les médecins voyant en **Kneipp** un concurrent qui commençait à devenir gênant pour l'exploitation de leur art, lui firent un procès.

Kneipp s'adressant au président du tribunal, lui posa cette question. « Lorsqu'un « malade a dépensé tout son avoir à acheter « des drogues et à payer les médecins, et « que ces derniers lui laissent comprendre « ou lui disent : Nous cessons de vous soi-« gner car vous n'avez plus d'argent et les « remèdes sont d'ailleurs inutiles ; n'ai-je « pas le droit de venir en aide à ce malheu-« reux ? » Le juge, qui était sans doute un homme d'esprit, comprit la critique du malicieux accusé et lui répondit : « Voilà six « semaines que je souffre d'un affreux rhu-« matisme ; les médecins sont incapables de « me soulager, indiquez-moi donc un re-« mède. » L'abbé Kneipp fut bon prince, « il guérit son juge. »

En 1855, l'abbé **Kneipp** fut nommé aumônier du couvent des Dominicains de Woërishofen. Il continua à soigner et à gué-

rir les malades pauvres et ceux que les médecins avaient abandonnés. Médecins et pharmaciens le firent appeler, à différentes reprises, devant les juges ; on ne pouvait le condamner. Un juge l'appela un jour gâte-métier. Peu de temps après, un autre juge de ce même tribunal, lui amena sa femme que les médecins, grâce à leurs drogues, avaient peu à peu réduite à un état déplorable. **Kneipp** ne voulait pas la recevoir, il se laissa cependant toucher par l'air triste et abattu de cette pauvre femme. Les grands spécialistes de *Munich* avaient déclaré son état inguérissable et prétendaient qu'une maladie mentale était venue compliquer la maladie corporelle. **Kneipp** lui donna ses conseils ; elle les suivit d'une façon rigoureuse et, après quelques semaines, elle était complètement guérie. Cette bonne dame, qui vit encore aujourd'hui, allait partout chantant les louanges de son sauveur. Son mari qui avait reçu une nouvelle plainte des médecins contre **Kneipp**, l'engageait à être plus discrète. Elle lui répondit : « La première amende est de 7 florins ; j'ai mis la somme de côté, la voici ; il est donc inutile de le citer. Personne ne m'empêchera de dire que Kneipp m'a guérie, alors que tous les médecins m'avaient abondonnée.

Les médecins furent enfin obligés de renoncer à la lutte, en présence des guérisons innombrables obtenues par **Kneipp.** Tous les procès tournaient à la confusion et à la honte des docteurs.

Kneipp ne cherchait pas la gloire, il n'avait qu'un but : soulager, guérir les pauvres malades. Elle lui arriva, quand après bien des hésitations il se décida à publier les fruits de sa longue expérience.

Le premier ouvrage de Kneipp (1), fut rédigé en six semaines. Le succès fut immense, fantastique. Jamais la librairie allemande ne connut un pareil succès : En moins de cinq ans, il s'en vendit en Allemagne plus de 180,000 exemplaires. Les traductions françaises, polonaises, hongroises, anglaises, italiennes, espagnoles, russes, suédoises obtie[nnent] le même succès.

Les ouvrages de **Kneipp** s'expédient [en] Amérique par quantités considérables. [On] peut aujourd hui les lire dans toutes [les] langues de l'Europe.

Les malades accourent de tous les pays [de] la terre dans cette humble bourgade [de] Woërishofen dont **Kneipp** est devenu [le] curé et dont il est l'illustration.

(A suivre).

(1) « Ma cure d'eau » franco 4 f.

Fromage blanc
Extrait des remèdes naturels de
Sébastien Kneipp.

Nous ne croyons pas qu'il exis[te] de remède qui puisse rendre plus de servic[es] que le lait caillé ou fromage blanc. A *Wo[ë]rishofen* on nous en avait fait grand élo[ge] et le docteur B. nous avait donné des indica[]tions sur ce sujet très précieuses ; depuis no[us] avons eu l'occasion d'employer ce remède [si] simple et si peu coûteux dans bien des ci[r]constances ; il nous a toujours donné d[es] résultats excellents et prompts. Nous me[t]tons ce remède bien au-dessus de toutes l[es] pommades et de tous les onguents.

Chacun connaît la préparation du froma[ge] blanc ou lait caillé.

Il faut prendre le fromage blanc aussi fra[is] que possible et le délayer avec du petit *(lai[t])* ou de la crème aigrie. On étend une couc[he] épaisse de cet onguent sur une mousseli[ne] propre, et on l'applique sur la partie malad[e]. Le nombre des applications dans une journ[ée] varie selon les cas et leur gravité.

Dans le *lupus* alors que la face est cou[]verte de croûtes qui s'enfoncent dans l[es] chairs et ne peuvent tomber, quand l'inflam[]mation des tissus est très forte, des applica[]tions de fromage blanc renouvelées deux [ou] trois fois par jour rafraîchissent les chairs [et] font tomber les croûtes en 48 heures. Ce r[e]mède ne suffit certainement pas à amener

guérison de ce mal horrible, mais il en atténue les souffrances, nettoie la plaie et rend plus rapide l'effet du traitement hydrothérapique.

L'onguent d'argile que M. **Kneipp** considère comme un spécifique du *lupus*, s'emploie après les applications de fromage blanc, c'est-à-dire quand la place est débarrassée des croûtes et n'est plus irritée. Je répète que ce remède à lui seul ne peut pas guérir le lupus; son action n'est que locale et il faut de toute nécessité un traitement général.

Un petit garçon avait depuis cinq ou six semaines une plaie à la lèvre qui avait bien trois centimètres d'étendue. Toute la série des onguents avait été épuisée : acide borique, calomel, etc..., sans aucun résultat. La croûte entrait profondément dans les chairs, de petits boutons se formaient tout autour et se transformaient ensuite en croûte. Le mal gagnait chaque jour du terrain au grand désespoir de ses parents. On fit alors des applications de fromage blanc délayé dans de la crême aigrie. Toutes les trois heures l'application était renouvelée. La première application fut faite le matin à huit heures; le soir à cinq heures la croûte se détachait et laissait voir les ravages causés dans les tissus par ce mal si tenace. Les applications furent continuées et renouvelées 2 fois par jour. La plaie put suppurer tout à son aise. Après trois jours on ne fit plus qu'une seule application de fromage dans la journée, et on les cessa aussitôt que la suppuration fut terminée.

La guérison fut complète en moins de quinze jours.

Un jeune docteur auquel on racontait le fait que nous venons de relater prétendait qu'il fallait avoir perdu la tête pour employer de semblables moyens, que le fromage blanc était un réceptacle à microbes et que nous avions exposé l'enfant à des dangers épouvantables.

Depuis nous avons employé ce remède bien souvent, toujours avec le même succès et sans le plus petit accident.

Il faudra bien que nos médecins d'école se résignent, s'ils veulent atteindre l'infiniment petit, à changer leurs armes, qui neuf fois sur dix tuent le malade avant d'avoir détruit les microbes.

Nous reviendrons d'ailleurs sur cette importante question, mais nous ferons remarquer que l'acidité de la crême aigre est suffisante pour assurer l'antiseptie parfaite des plaies.

Le cataplasme de fromage blanc appliqué trois fois par jour sur la teigne des enfants donne des résultats excellents; appliqué sur les abcès, il enlève l'excès de chaleur, l'irritation et active la guérison. On l'emploie aussi pour enlever l'inflammation des yeux. C'est la meilleure application locale à faire dans les cas d'érésypèle; nous avons eu l'occasion de l'employer plusieurs fois dans cette maladie.

Nous pouvons affirmer que cette application est infiniment supérieure à celle d'eau boriquée. Dans la pneumonie et la pleurésie, un cataplasme de fromage blanc diminue beaucoup la congestion des poumons et les douleurs qui en sont la conséquence.

FAVRICHON, pharmacien,
à Saint-Symphorien de Lay (Loire).

AVIS

De nombreux lecteurs de l'**Abeille de l'Ouest** s'adressent à M. Favrichon, l'auteur des articles sur l'hygiène, pour lui demander des conseils sur l'application à leurs maladies de la méthode **Kneipp**.

Malheureusement presque tous ces lecteurs n'ont jamais étudié ni même parcouru un seul des ouvrages de M. l'abbé **Kneipp.**

M. Favrichon est tout disposé à aider de ses conseils les Kneippistes qui, après la lecture des ouvrages de M. **Kneipp**, auraient quelques hésitations sur l'emploi judicieux de tel ou tel moyen préconisé ; mais il considère avec raison comme impossible la pratique vraiment utile de cette méthode de

traitements, si le malade n'a pas en sa possession au moins un des ouvrages de M. **Kneipp**.

Nous publions aux annonces la liste des principaux ouvrages parus sur la méthode en question et que M. Favrichon tient, aux mêmes conditions qu'en librairie, à la disposition de ceux qui les lui demanderont.

Les deux ouvrages les plus importants sont : *Ma cure d'eau et Comment il faut vivre*. L'un ou l'autre peut suffire.

Nous conseillons cependant en même temps l'acquisition des *Remèdes naturels*. Cette brochure rend plus pratique l'emploi des simples, et donne de précieux conseils sur l'emploi mesuré de l'eau froide.

La Rédaction.

PETITE POSTE

Nous croyons être agréables à nos lecteurs en instituant un service de correspondances publiées dans nos colonnes afin que chacun d'eux puisse en profiter, mais nous leur rappelons que ce service est réservé exclusivement à nos abonnés, et que toute demande de renseignements émanant d'ailleurs restera sans réponse, à moins de cas tout à fait spécial. A cet effet, tout abonné devra accompagner sa demande de la bande de la Revue, jusqu'à plus amples relations.

1° (Landes, Charente). D.— *Croyez-vous indispensables les ruches à cadres ?* — R. — Oui, pour obtenir un fort rendement de miel.

2° (Maine et-Loire, Vendée). D.— *Quelle est la meilleure ruches à cadre ?* R.—Toutes sont bonnes entre les mains d'un apiculteur habile, la Dadant Blatt modifiée a nos préférences.

3° (Vendée, Hte-Vienne). D. — *Où trouve t-on cette ruche ?* R — Chez tous les fabricants d'articles d'apiculture. Vous avez des adresses à nos annonces.

4° (Vienne). D. — *Quel est le prix d'un essaim ?* R. — Il varie selon la saison.

5° (Vendée). D. — *Peut-on débuter avec un grand nombre de ruches ?* R. — Non il n'en faut qu'une ou deux, la 1re année pour faire son apprentissage.

6° (Finistère, Deux-Sèvres). D. — *Comment introduire les abeilles dans la ruche ?* R. — Vous lirez les numéros de la Revue d'avril et de mai.

7° (Maine-et-Loire, Vendée). D. — *Quand faudra-t-il enlever le miel ?* R. — Quinze jours après la grande floraison qui est généralement la floraison du sainfoin.

8° (Indre) C.T. R. — Impossible, la loi s'y oppose formellement.

9° (Mayenne) Gaston X. R. — Vous omettez de nous donner la nature de votre terrain, siliceux ou calcaire ?

NOTES GAIES

Un jour, Napoléon 1er causait avec le roi de Prusse, qui dit au grand homme :

Nous autres Prussiens, nous avons un grand avantage sur les Français : c'est que nous nous battons pour la *gloire*, et que, vous autres Français, vous combattez pour l'*argent*.

Vous avez raison, répondit Napoléon, chucun se bat pour ce qu'il ne possède pas.

SOLUTIONS

N° 1. — Dépêche.

N° 2. — Drapeau.

N° 3. — Enigme

Par moi, tout finit, tout commence ;
Par moi, la terre a pris naissance ;
Si, je n'existais pas, enfin.
Un moment n'aurait point de fin.
Je ne suis pas dans une lieue,
Et je fais, moi tout seul, la moitié d'un Etat.
Je ne suis pourtant que la queue
D'un rat.

N° 4. — Homonyme

Je suis un dieu tranquille ;
Une échéance aussi ;
Une borne immobile,
Ou la fin d'un souci

Le Gérant : M. BOUSREZ.

Poitiers. — Imp. M. Bousrez, 6, rue des Jacobins

N° 3 PREMIÈRE ANNÉE MAI 1894

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue « L'ABEILLE DE L'OUEST »

8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

Dans le but de nous rendre utiles à nos abonnés, nous avons l'honneur de les prévenir que prochainement des colonnes spécialement affectées aux *annonces-réclames*, pour le commerce, l'industrie et l'agriculture, seront ouvertes dans notre Revue, à des conditions très modérées.

Pour tous renseignements, s'adresser au bureau du Secrétariat, 8, rue des Feuillants, Poitiers. LA RÉDACTION.

LE MIEL

Un mois déjà s'est écoulé depuis que j'ai eu l'honneur de faire votre connaissance. Je vous vantais alors l'avantage que vous auriez à retirer d'une alliance contractée avec nous, permettez-moi donc aujourd'hui de vous expliquer en quoi consiste cet avantage.

La Providence, comme vous le savez, nous a attribué une spécialité, la *Production du Miel ;* elle ne l'a confiée qu'a *nous seules*, et c'est un monopole que la science humaine est impuissante à nous ravir.

Le *Miel*, voici la nourriture agréable que nous voulons vous offrir.

Le *Miel*, voici la matière hygiénique par excellence au moyen de laquelle nous voulons conserver votre santé.

Le *Miel* enfin, transformé de différentes manières, voici la grande ressource que nous voulons vous procurer.

Et d'abord, Qu'est-ce que le *Miel* ?

Le *Miel* est un suc d'une suavité extraordinaire et d'un parfum merveilleux que distillent les organes de certaines fleurs appelés *Nectaires*.

Pour parler plus clairement, le *Miel* est une matière sucrée qui provient des nectars recueillis par les *Abeilles* mes sœurs dans le calice des fleurs de presque toutes les plantes de la nature.

Dans l'antiquité, les Muses les plus célèbres, considérant notre mission

comme surnaturelle, se plaisaient à chanter nos travaux, et c'est par les vers les plus harmonieux que mainte description de notre existence a présenté les tableaux les mieux inspirés de la noblesse de notre industrie.

Fidèles à la tradition des poëtes anciens, nous donnons, de nos jours encore, le nom de *nectar* au breuvage exquis qui semble se rapprocher le plus de la perfection.

La nature du sol, l'essence des diverses plantes, la température du climat ainsi que les procédés plus ou moins ingénieux d'extraction sont autant de causes efficientes de la qualité, de la couleur et du goût du miel.

Mais, me direz-vous si les abeilles récoltent le miel sur les fleurs, en quoi donc consiste leur peine, puisqu'elles n'ont qu'à prendre et à emmagasiner ?

Détrompez-vous..... Je vous ai dit plus haut que les abeilles recueillaient le *nectar*, or ce *nectar* n'est que la matière première, fournie par les fleurs, qui élaborée plus tard par les abeilles dans leurs ruches, deviendra du *miel*, et voici comment :

Les nectars extraits du calice des fleurs, au moyen de ce *dard* ou *aiguillon* redouté par tant de braves, *que n'épouvanterait pas la pensée de mourir sur un champ de bataille*, sont toujours chargés d'une certaine quantité d'eau ; or les abeilles absorbent ces nectars, et c'est dans leur estomac que, dépouillés de cet excédent d'eau par une opération chimique difficile à expliquer, ils sont transformés en miel.

Mais cette transformation n'est encore qu'incomplète, c'est pourquoi, précieusement enfermé par les abeilles dans des cellules hermétiquement cachetées par la cire, le miel achève de se perfectionner par une fermentation indispensable.

Il reste beaucoup à dire sur le miel et ses différents usages, cette étude fera l'objet de nombreux entretiens, mais pour aujourd'hui, laissez-moi vous rappeler en terminant que les *miels de printemps* sont les *meilleurs* et par là même les plus *recherchés*, aussi le moment est-il venu de nous prêter votre concours.

A l'œuvre donc, et au revoir !

LA REINE

APICULTURE

Plusieurs personnes me demandent de vouloir bien leur expliquer les diverses ruches à cadres, et particulièrement la construction des nôtres. Les travaux de la saison m'obligent d'ajourner cette description ; je prie donc mes lecteurs de vouloir bien attendre, chaque chose paraîtra en son temps.

Jeunes apiculteurs ! voici le beau mois ! le mois des fleurs ! c'est le mois de la grande miellée, c'est-à-dire le court espace de temps pendant lequel les abeilles ramassant plus que leur nourriture, emmagasinent de grandes quantités de nectar.

Tenez-vous prêts à tout évènement, montrez-vous à la hauteur des circonstances et sachez profiter de la bonne volonté de vos charmantes ouvrières.

Vous avez transvasé votre ruche dès les premiers jours d'avril, vous avez remarqué quelle activité ce transvasement a donné à vos mouches et, sur nos données, vous leur avez laissé, avec leurs 3 cadres provenant du transvasement, deux cadres de cire gaufrée.

Aussitôt que vous m'aurez lu, allez le soir à votre ruche nouvelle armés d'un enfumoir et la figure seulement recouverte d'un voile

n tulle, ne prenez point de gants, ils deviennent gênants pour les opérations. Lancez quelques bouffées de fumée à l'intérieur de la ruche par le trou de vol. Cette fumée effraiera les abeilles qui absorberont du miel et alors elles seront plus douces. Environ 30 secondes après ouvrez votre ruche. Quelle surprise ! tout est bâti, la population a fortement augmenté depuis 3 semaines ; tout va bien.

Vous ne devez pas vous contenter de les admirer, vous avez un petit travail à faire.

Il vous faut : 1° Nettoyer le plateau, 2° enlever les fils qui soutenaient les vieilles bâtisses dans les cadres ; 3° agrandir l'habitation.

Voici comment je procède pour cette opération.

1° *Nettoyage du plateau.*

Je me place derrière la ruche nanti d'un panier et d'une brosse à abeilles que l'on peut remplacer par un plumeau. Je lève doucement le corps de la ruche par un bout avec la main gauche, l'autre bout portant toujours sur le plateau ; avec la main droite je passe alors la brosse sur le plateau en ayant soin de ramener dans le panier tous les morceaux de cire qui s'y trouvent. Cette opération terminée, je repose doucement la ruche.

2° *Enlèvement des fils de fer.*

Ces fils qui soutenaient les rayons ne servent plus puisque les abeilles ont tout soudé tout fixé. Devenus gênants, il faut les enlever le plus doucement possible, car *c'est le moment de se rappeler que tout mouvement brusque fait mettre les abeilles en colère*. Retirez un peu la partition vers l'une des parois latérales de la ruche et prenez le premier cadre, appuyez l'un des bouts sur les autres cadres, et avec beaucoup de douceur enlevez un à un les fils que vous y aviez mis, remettez à sa place, en le rapprochant un peu de la partition, votre cadre débarrassé de ses fils de fer, prenez le suivant et ainsi de suite.....

Si cette opération fait mettre vos mouches en colère, attendez au lendemain pour la terminer. Vos abeilles, plus calmes alors, vous laisseront faire.

3° *Agrandissement de l'habitation.*

L'espace occupé par l'essaim doit être agrandi au fur et à mesure que celui-ci se développe. Il y a un mois vos abeilles couvraient de 2 à 3 cadres ; elles en couvrent 5 aujourd'hui. Déjà elles ne peuvent plus loger entre les deux partitions, il faut agrandir leur habitation. Pour ce faire, rapprochez d'un cran l'une des partitions vers la paroi latérale ; faites suivre cette partition du cadre voisin ; il vous restera un vide, glissez à cette place un cadre de cire gaufrée ; remettez vos planchettes et la couverture, enfumez un peu, et retirez-vous.

Ces trois opérations terminées, vous devez encore nourrir, si la miellée ne donne pas. C'est généralement vers le quinze de ce mois que commence la grande miellée. Cette date n'est point fixe puisque l'an dernier elle a commencé le vingt cinq avril, et en 1892 le 30 Mai. Commençants n'oubliez pas que le bas de votre ruche doit être garni d'abeilles au moment précis de la grande miellée. Autrement vos mouches ne vous donneront rien cette année.

Pour y arriver il faut absolument nourrir fortement et tous les 2 ou 3 jours s'il est besoin, ajouter un cadre de cire gaufrée.

Pour l'introduction de ces cadres vous ferez comme je viens de le dire, mais en intervertissant les côtés afin que le centre du nid à couvain soit toujours le milieu de la ruche. Il faut veiller à ne pas introduire de cadres avant que le dernier soit au moins à moitié travaillé.

Par cet agrandissement successif vous activerez vos mouches et bientôt votre ruche sera au complet.

C'est alors le moment d'ajouter la *hausse*, ou *grenier à miel*. Pour cette opération comme pour celles qui précèdent, vous commencez par enfumer vos abeilles, vous enlevez les planchettes et le nourrisseur.

Vous placez la *hausse* immédiatement au-dessus des cadres du bas, vous placez vos planchettes sur la hausse et refermez la ruche.

Si à ce moment il y a beaucoup de miel sur les fleurs, il peut se faire que la hausse soit pleine au bout de huit jours et que pendant ce temps vos abeilles vous aient donné 20 k. de miel. Vous devez alors avoir à votre disposition une seconde hausse que vous glisserez, *toujours après avoir légèrement enfumé*, entre la chambre à couvain et la hausse pleine.

Comme le chapeau des ruches n'est fait que pour loger une hausse, il y aura un vide entre la chambre à couvain et le couvercle. Il y a des apiculteurs qui font disparaître ce vide à l'aide d'une hausse extérieure formée de 4 planches ayant les mêmes dimensions que la ruche et le chapeau, pour moi je ne m'en occupe pas, la pluie même ne dérangeant pas les abeilles en cette saison.

Pour marcher avec vous et contrôler ce que j'avance, j'ai transvasé le 21 mars dernier une ruche vulgaire, je l'ai mise sur bascule et la conduis comme je l'indique.

A partir du 1er avril, je fais un tableau des diverses pesées de chaque jour et je le publierai. Faites-donc la même chose ; je recevrai volontiers vos communications.

J'ai parlé le mois dernier de la loque, seule maladie des abeilles vraiment à redouter. Pour tranquiliser un peu ceux que mes paroles ont pu effrayer je dis tout de suite que le moyen le plus simple de la prévenir ou même de la guérir, c'est de laisser tomber à l'entrée des ruches une pincée de camphre en poudre que l'on introduit à l'extérieur en soufflant dessus, et de saupoudrer le dessus des cadres également avec du camphre. Cette opération doit être faite tous les deux jours pour les ruches malades, et 2 ou 3 fois par mois pour prévenir la maladie.

Mise d'un essaim en ruche à cadres

Un essaim ordinaire pèse deux kilogs et contient environ 18.000 abeilles. Il y a des essaims de 3 et 4 kil. Choisissez pour votre grande ruche un essaim très fort, prenez-le dans un panier ou vieille ruche.

Il arrive parfois que l'essaim tournoie en l'air et ne se pose pas. On voit alors (je parle de notre Poitou) tous nos braves campagnards s'armer les uns d'une casserole, les autres d'un instrument quelconque en fer, et frapper dessus en criant sans cesse : *Assis, assis, mère Abeille.*

Ce charivari tout-à-fait comique n'est pas dénué de bon sens. Les abeilles se groupent très vite lorsqu'elles redoutent un orage et ce vacarme a pour but sans doute de simuler le tonnerre.

Il est plus simple d'asperger l'essaim d'eau ou de lui lancer de la terre, on obtient un meilleur résultat avec beaucoup moins de bruit. Si les abeilles sont trop élevées, dirigez sur elles des rayons de lumière reflétés au moyen d'un petit miroir. Vous simulerez des éclairs, et vous avez beaucoup de chance de voir promptement se grouper vos mouches.

Vous placez alors votre panier au-dessous du groupe qui se trouve sur une branche d'arbre ; vous donnez un fort coup à la branche et l'essaim tombe de lui-même comme une masse. S'il entourait un tronc d'arbre, le mieux serait de placer au-dessus la ruche ou le panier et d'y faire monter les abeilles en les enfermant très doucement. Je dis au-dessus car les abeilles montent bien plus facilement qu'elles ne descendent.

Lorsque vous avez enfermé vos abeilles dans votre panier, alors vous les transportez chez vous ou dans l'endroit que vous désirez leur assigner comme résidence.

Vous placez votre nouvelle ruche à l'endroit de votre jardin qui vous paraît le plus favorable, autant que possible, orientée à l'est, un peu à l'ombre et éloignée d'un mur ; je dirai pourquoi lorsque je traiterai de l'emplacement d'un rucher. Dans cette ruche vous mettez 4 cadres de cire gaufrée, flanqués des deux partitions écartées en haut pour faire comme un entonnoir. Vous prenez doucement le panier qui contient vos abeilles et vous le secouez sur les cadres gaufrés en donnant un coup sec. On peut encore secouer son panier sur un drap et recouvrir les abeilles de la nouvelle ruche séparée de son plateau. Au bout d'un quart d'heure à peine toutes les abeilles sont montées sur les cadres

de cire gaufrée. On prend alors doucement la ruche que l'on place sur son plateau. Pour ne pas écraser d'abeilles dans cette opération, il est bon de mettre sur le drap deux tasseaux sur lesquels reposeront les parois de la ruche pendant que les abeilles montent.

Le tout étant en place, vous fermez votre ruche et vous remplissez le nourrisseur d'un bon sirop de sucre. Vous pourrez ajouter tous les deux jours un cadre de cire gaufrée, si c'est pendant la miellée que vous opérez, et cela pendant tout le temps que vos abeilles construiront. La miellée finie, vos abeilles ne construiront plus, à moins que vous ne les nourrissiez. Je ne vous le conseille pas car le pillage est trop à craindre à cette époque. D'ailleurs votre jeune essaim ayant fait la miellée garnira sûrement sept ou huit cadres et aura assez de vivres pour attendre l'automne.

MÉTAIS,
curé de Sainte-Soline.

AGRICULTURE

JEANNE D'ARC

Patronne des Agriculteurs

C'est une noble idée que celle qui vient d'être exprimée par M. Kergall dans le journal : *la Démocratie rurale.* Nous nous associons aux vœux qu'il propose aux *ruraux de France*, en ces termes :

« Certes, Jeanne d'Arc appartient à la France, « mais elle appartient tout d'abord et surtout « aux ruraux, cette humble fille des champs « qui a réalisé la plus haute expression du pa- « triotisme français.

« Nous disions, il y a cinq ans, dans le pre- « mier *Almanach de la Démocratie rurale*, « que Jeanne d'Arc était la figure, l'ancêtre de « cette Démocratie rurale qui, tant de fois, a « sauvé la Patrie et à laquelle incombe le devoir « de la sauver une fois de plus. Combien de « fois depuis, n'avons-nous pas répété dans nos « réunions populaires, que si tous les corps de « métier ont un patron, les ruraux dans l'en- « semble n'en ont pas, alors qu'ils peuvent re- « vendiquer une patronne comme Jeanne d'Arc.

« Nous ne pouvons donc qu'applaudir à la « pensée de faire du 8 mai, l'anniversaire de la « délivrance d'Orléans, une fête nationale, la « fête de la France sans épithète, la fête de la « Patrie. Nous demandons seulement qu'on « n'oublie pas que cette patronne, que le Sénat « veut donner à la France, est tout d'abord la « patronne des ruraux et qu'il en soit tenu « compte dans l'organisation de cet hommage « public à rendre à la libératrice du territoire.

« Frères ruraux, vous avez du reste un mo- « yen bien simple d'affirmer votre droit de « priorité, c'est de ne pas attendre le vote de la « loi pour honorer votre patronne et de célébrer « de vous-mêmes le prochain 8 mai sans atten- « dre l'initiative officielle. Nous faisons appel à « tous nos amis et nous les prions de répandre « l'idée, s'ils la trouvent bonne. »

Déjà, à Orléans, le syndicat des Agriculteurs du Loiret qui semblait en effet qualifié pour parler le premier, a répondu à cet appel. A sa dernière assemblée générale, devant plus de six cents membres, le prési- M. de Laage de Meux a évoqué le souvenir de *Jeanne d'Arc* et proposé en exemple son courage, au milieu des épreuves, pour le relèvement et la grandeur de la France.

Dixième anniversaire

des Syndicats Agricoles

Nous voici au dixième anniversaire de la première fondation des Syndicats agricoles.

La loi du *21 Mars 1884* qui paraissait plutôt destinée à l'industrie qu'à l'agriculture, a été l'origine, dans le monde agricole, d'un vaste mouvement d'Association professionnelle qui ne paraît pas près de prendre fin.

L'année 1884 ne vît la fondation que de cinq syndicats agricoles.

Mais que de progrès depuis lors !

Les statistiques accusent, pour l'année 1893, l'existence de 952 syndicats agricoles comptant ensemble 353.883 membres. De 1892 à 1893, il y a eu accroissement de 90 syndicats et de 40.000 membres.

La défense des intérêts communs, telle a été suivant l'expression et le vœu de la loi, l'origine du mouvement syndical agricole. Il faut reconnaître que cette loi arrivait à son heure pour notre agriculture nationale éprouvée par la concurrence étrangère et aux prises avec les difficultés intérieures.

Les fraudes et les prétentions exagérées du commerce des engrais chimiques fournirent l'occasion déterminante de la fondation des syndicats. Les agriculteurs furent d'autant plus amenés à s'unir pour leur défense sur ce terrain, qu'ils cherchaient dans l'usage des engrais chimiques un remède à la crise par l'amélioration des cultures et l'augmentation du rendement.

L'établissement d'offices d'achats et de renseignements agricoles, la publication de Bulletins suivirent naturellement et vinrent développer ainsi qu'affirmer la vie syndicale.

Les nouvelles Associations ne tardèrent pas à faire usage de leur vie pour recueillir les plaintes de l'industrie agricole, pour essayer de les formuler et de leur donner écho près de l'opinion et des pouvoirs publics. Elles ont contribué à lancer le courant qui a gagné la majorité du Parlement à la protection douanière. La représentation des intérêts n'est pas le moindre service que l'association syndicale peut rendre à l'agriculture.

La mutualité et la coopération offrent un champ d'action inépuisable aux Syndicats agricoles. Déjà ils y ont fait, directement ou par l'intermédiaire de sociétés annexes, d'heureuses tentatives, telles que : secours mutuels, assurances, usage en commun d'instruments et de machines, fonctionnement même d'établissements importants, comme des boucheries agricoles dans le Sud-Est et l'Orléanais.

Au début, il y eut simplement des syndicats de départements et d'arrondissements. Depuis, une double tendance s'est manifestée : d'une part ont été créées de grandes fédérations ou unions de syndicats, soit générales, soit régionales ; d'autre part l'organisation des syndicats s'est localisée pour se mettre plus à la portée des besoins des agriculteurs. De cette localisation, on peut citer deux exemples remarquables et en même temps deux méthodes ; le Syndicat d'Anjou avec ses nombreuses *sections* cantonales ou communales, puis les deux cents syndicats fondés dans les communes de l'Indre-et-Loire.

Une question encore peu résolue préoccupe vivement les membres des Syndicats agricoles, c'est celle des débouchés et de la vente de leurs produits à l'abri du tribut prélevé par des intermédiaires inutiles ou nuisibles. La mévente des vins a porté plusieurs syndicats du Midi à faire de nouveaux efforts qui trouveront peut être le succès. La question paraît d'ailleurs cette année en voie d'avancer grâce aux progrès parallèles de la coopération de consommation. Une entente s'est établie tout récemment entre divers représentants autorisés des syndicats agricoles et la *Fédération nationale des sociétés coopératives de consommation*, des décisions seront sans doute prises de part et d'autre au prochain congrès coopératif de Lyon. Signalons aussi la fondation toute nouvelle dans le commerce de détail à Paris, de coopératives d'approvisionnement qui auraient intérêt à s'aboucher avec les syndicats agricoles.

A l'occasion du 10e anniversaire de la loi syndicale, une heureuse initiative vient d'être prise par l'*Union des syndicats du Sud-Est*, celle de la réunion du *premier Congrès national des syndicats agricoles*. Cette réunion aura lieu à Lyon pendant l'exposition qui va s'ouvrir prochainement.

M. Le Trésor de la Rocque en a accepté la présidence d'honneur.

L'ordre du jour comporte :

1re journée : *Les Syndicats agricoles* ;

2e journée : *Les Sociétés coopératives agricoles* ;

3e journée : *Le Crédit agricole.*

Quels pourront être les nouveaux fruits du

mouvement syndical agricole au bout d'une seconde période de dix années?

Assurément, le syndicat n'est pas, à lui seul, la solution de toutes les difficultés agricoles. Mais, on peut y voir le centre de rapprochement et l'*école de mutualité* d'où sortiront tant de fondations utiles qui manquent à notre pays, tandis que l'esprit d'Association les a réalisées dans des pays voisins, comme ces quatre mille Caisses rurales de Raiffeisen qui ont doté les villages d'Allemagne du Crédit agricole sous une forme à la fois pratique et moralisatrice.

Pour obtenir dans la voie syndicale les nouveaux résultats qu'on est fondé à espérer, il paraît indispensable de décentraliser et de localiser l'association, de la mettre plus à la portée des paysans. Là, croyons-nous, est le progrès syndical agricole. Nous souhaiterions voir ce but poursuivi dans notre région du Poitou par la multiplication des syndicats locaux.

H. SAVATIER.

Création de caisses de prêts aux agriculteurs

La question du droit de 7 fr. sur les blés voté par la Chambre a fait, en ces derniers temps, assez de bruit pour qu'il soit utile de la soulever à nouveau.

Je ne viens donc pas aujourd'hui discuter sur les théories émises par les libre-échangistes et les protectionnistes, il y a du bon chez les uns et chez les autres, et, bien que l'un de ces deux systèmes ait de longue date acquis ma préférence, je passerai outre, laissant aux intéréssés le soin d'apprécier l'avantage ou le désavantage qui peut résulter pour eux de l'élèvement des droits d'entrée sur les blés importés en France.

On répète chaque jour à satiété que le nerf de la guerre c'est l'argent. Hélas ! bien que nous soyons les adversaires résolus de ceux qui ne voient et n'agissent que pour l'argent il nous faut cependant malheureusement confesser que, par le temps qui court, tout agriculteur qui ne possède rien ou peu est exposé, disons-le ouvertement, à mourir de faim.

D'aucuns, tout en préconisant les améliorations apportées dans les divers genres de culture, vantent les bienfaits des instruments agricoles perfectionnés, etc., etc..., tout cela est magnifique en théorie, mais en pratique?..., là, comme dans bien des circonstances de la vie, vouloir et pouvoir sont deux choses souvent bien difficiles à concilier ensemble.

On parle en ce moment-ci en haut lieu, d'étendre les opérations d'un vaste crédit agricole, mais n'en sera-t-il point de cette entreprise comme de tant d'autres, rendra-t-elle bien à tous sans exception les services que l'on doit en attendre, en un mot, le petit cultivateur pourra-t-il bien se frayer un chemin jusqu'à elle ?... Je vous avoue, qu'en ce qui me concerne, cette hypothèse me laisse sceptique, aussi viens-je insister énergiquement sur l'urgence de la création, dans toutes les communes même les plus petites, d'une caisse de prêts aux agriculteurs.

Des caisses de ce genre fonctionnent déjà dans bon nombre de départements, entre autres le Maine-et-Loire et la Sarthe, et les résultats les plus encourageants ont couronné l'heureuse initiative de ce système utilitaire.

Le gros commerce a ses banquiers, l'ouvrier et le petit négociant des villes ont leurs caisses de prêts fraternels, et vous agriculteurs qu'avez-vous, en cas de nécessité ?... rien, absolument rien !.

Demeurerez-vous en arrière, alors que vos intérêts sont en jeu, et qu'il s'offre à vous des moyens de les soutenir sérieusement ?

Prenons, par exemple, la commune de X. qu'y voyons-nous en premier lieu ? Nous y voyons des hommes d'affaires, des propriétaires, des rentiers tous détenteurs de capitaux plus ou moins importants, produits de l'agiotage ou de l'épargne, dont le placement sûr n'est point sans leur inspirer quelques appréhensions.

Mais la place de ces capitaux n'est-elle

pas toute trouvée dans une caisse de prêts locale ?... Là, pas de surprises fâcheuses, pas d'inquiétudes pour le prêteur, tout le monde se connaît, la valeur morale des uns répond à la solvabilité respective des autres, et par un règlement bien ordonné, par des statuts bien rédigés, ces capitalistes, tout en éprouvant la satisfaction de se rendre utiles à leurs semblables, voient s'opérer, sous leur propre contrôle, le rapport intégral de l'intérêt de leur argent.

Quelle différence avec ces prêts consentis, par des intermédiaires, à des étrangers dont on n'avait jamais entendu parler auparavant et dont souvent *on n'entend plus parler ensuite.*

Voici donc, en quelques mots, le résumé succinct des avantages réservés aux prêteurs par la fondation d'une caisse de prêts destinée en même temps à leur servir de caisse d'épargne.

Passons maintenant aux bénéfices que peuvent en retirer les emprunteurs.

Ce sont bien les vrais intéressés à cette œuvre que ces pauvres agriculteurs si éprouvés par les mauvaises années et qui attendent depuis longtemps de leurs frères plus fortunés un léger adoucissement à leur misère.

Les efforts de tous, riches ou pauvres, petits ou grands, doivent contribuer plus que jamais à resserrer les liens d'une ligue pour la vie.

Cette ligue doit comprendre bien des moyens d'action, et nous y reviendrons, car cette question pécuniaire me semble, en ce temps-ci, une de celles qui doivent être résolues les premières.

Procurer aux agriculteurs des ressources à un taux raisonnable, leur permettre de faire face aux exigences de leurs différentes charges, voilà, selon nous, un grand pas de fait dans la voie de l'amélioration du sort des habitants des campagnes.

Je connais un cultivateur (son cas n'est que trop fréquent) qui, l'année dernière (1893), avait à payer, à la Toussaint, une somme de 360 fr. Comment se procurer cette somme, à qui s'adresser ?... Il résolut de vendre une partie de son foin et de sa paille, quitte à en acheter plus tard, l'essentiel pour lui étant de se débarrasser de cette dette très pressante. C'est ce qu'il fit, il vendit son foin 80 fr. le mille et sa paille 40 francs. Mais son stock engrangé fut vite épuisé et, le mois dernier, après avoir pu réunir quelque argent, il lui a fallu racheter et foin et paille, mais le foin à 100 fr. le mille et la paille à 60 fr. Bilan de l'opération : Différence de 3 milliers de foin vendus 80 fr. et rachetés 100 fr. = 60 fr. ; de 3 milliers de paille vendus 40 fr. et rachetés 60 fr. = 60 fr. soit donc une perte sèche de 120 fr. pour ce cultivateur, tandis que, moyennant la modique somme de 5 francs au plus, il pouvait se procurer, pendant ces quatre mois, les 360 fr. dont il avait besoin.

Un tel exemple se passe de tout commentaire.

Je ne parlerai pas des déficits occasionnés par les ventes forcées au moment des récoltes.

Tel sac d'avoine vendu 7 fr. en septembre aurait trouvé preneur à 9 francs et même 10 francs, 6 mois plus tard. Pour quiconque en aurait 100 sacs à vendre, la perte serait donc de 3 ou 400 francs, perte qu'il aurait pu éviter moyennant le faible déboursé d'une somme de 20 à 25 francs, représentant l'intérêt des 6 mois.

Que d'exemples à citer de ces spéculations malheureuses mais commandées par la force des événements !

En présence de tels arguments, hésitera-t-on à créer des caisses de prêts agricoles ?... Je ne puis le croire,... ce serait manquer de patriotisme.

AGRICOLA.

De la Météorisation ou Enflure

La météorisation plus connue dans nos campagnes sous le nom d'enflure, de gonflement est une affection plus particulière aux ruminants, ordinairement occasionnée par la fermentation des plantes qu'absorbent les animaux affamés mangeant gloutonnement sans prendre le temps de mâcher.

A l'époque de l'année où nous sommes, le trèfle et la luzerne ont plus que toute autre plante la propriété d'occasionner beaucoup de ces accidents. C'est pourquoi nous allons indiquer quelques remèdes.

Tout d'abord, comme moyen préventif, lorsqu'on nourrit les animaux avec des trèfles et luzernes, on doit commencer leur repas par une petite ration de fourrage sec, foin, ou paille hâchée et salée.

Quand on donne la nourriture verte à l'étable, dit M. Garnot, il faut avoir soin de la faucher le matin à la rosée ou le soir au coucher du soleil. Il est reconnu que l'enflure causée par le trèfle se développe bien plus rapidement par un temps sec et venteux que pendant l'humidité ou la pluie.

Il est très prudent de ne pas faire boire les animaux immédiatement après un repas copieux. Pour ceux qu'on fait pacager, il est bon de leur donner une nourriture sèche et de les faire un peu boire avant de les mener aux champs, afin qu'ils ne mangent pas avec trop d'avidité et de précipitation.

Si, ne tenant compte d'aucune de ces précautions, le vert a occasionné une indigestion et de plus une enflure, il faut promener les animaux et ne pas les laisser en repos.

Lorsque l'enflure n'est pas trop forte, de simples douches d'eau froide seront quelquefois suffisantes pour amener une prompte guérison.

Si l'état devient plus grave, on coupe une branche de saule ou de peuplier que l'on passe dans la bouche de l'animal et qui est retenue par une petite corde derrière les cornes. Cette espèce de baillon, par la gêne qu'il lui procure, le force à faire des efforts de mâchoire qui permettent aux gazs de s'échapper.

Comme médication; voici deux remèdes qui dans bien des cas ont donné de bons résultats aux personnes qui les ont employés : Faire prendre à l'animal un litre d'eau froide dans laquelle on aura mis deux cuillerées à bouche d'ammoniaque. L'autre recette, très en vogue, chez les américains, consiste dans la préparation d'une boisson composée d'un litre de lait additionné de trois à quatre gousses d'ail, qu'on administre à la bête malade tous les quarts d'heure par quart de litre jusqu'à guérison.

Si, après avoir eu recours à ces divers moyens et remèdes, l'enflure ne cède pas, il faut alors avoir recours à la ponction dans le flanc, c'est-à-dire dans le milieu du triangle formé par la pointe de la hanche, l'extrémité des côtes et les reins. Pour cette opération, l'on se sert généralement d'un instrument spécial appelé trocart; il est recommandé de laisser quelque temps la douille dans le flanc pour que les gazs s'échappent plus rapidement. La plaie occasionnée par cette opération se cicatrise ordinairement en peu de temps.

H. de CURZON.

La Consoude Rugueuse du Caucase

Cultivée à l'Orphelinat d'Arnis depuis une dizaine d'années

En réponse aux nombreuses demandes de renseignements qui nous sont adressées chaque jour au sujet de la culture de la Consoude, nous allons donner quelques explications pratiques.

Tout d'abord, ainsi que nous l'avions dit l'année dernière, en fait de plantes fourragères, la Grande Consoude Rugueuse du Caucase, à fleurs violettes, peut figurer en première ligne : elle produit tout à la fois abondance et qualité. Dans une bonne terre, un peu humide et copieusement fumée, elle donne un rendement incalculable. Jusqu'à 250,000 kilos de fourrage vert à l'hectare en 8 coupes. Du 15 avril au premier décembre on doit la couper sans discontinuer, tous les 20 ou 25 jours. La dernière coupe peut rester sur pied sans inconvénient jusqu'au 1er janvier et même plus avant lorsque l'hiver n'est pas trop rude. On peut également la faire sécher ou la mettre en silo. Les feuilles se coupent à la faux ou à la faucille absolument comme les autres fourrages verts.

Tous les animaux de la ferme font leurs délices de ce fourrage. Les vaches laitières surtout en bénéficient d'une façon surprenante : leur lait est plus abondant et de meilleure qualité. Les porcs, les canards, les oies, les dindons, les lapins peuvent être nourris une grande partie de l'année avec les feuilles de la Consoude. Cent pieds suffisent pour un porc ou une douzaine de canards.

Pour les animaux de la basse cour on doit hacher les feuilles et les mélanger avec du son, de la drêche, du tourteau ou de la farine. Ici nous les faisons simplement passer dans la hache-paille.

La consoude se plante en toute saison ; mais le mieux est de profiter du printemps ou de l'automne. Elle résiste aux plus fortes chaleurs et est d'une rusticité à toute épreuve. Une fois la plantation faite, il suffit de la tenir propre par de fréquents binages ; elle est inusable.

On la plante de deux manières : par surgeons avec collet de feuilles ou par simples fragments de racines. Avec les fragments de racines il faut attendre plus longtemps la première récolte et il y a davantage de manquants. La plantation se fait absolument comme une plantation de choux ou de betteraves.

Il importe de ne pas confondre la Consoude Rugueuse du Caucase à fleurs violettes, avec la consoude sauvage à fleurs jaunes qui est un fourrage de nulle valeur. Les racines sont absolument semblables. Les terres marécageuses sont très favorables à la culture de cette plante. Le fumier de ferme est celui qui lui convient le mieux.

Nous vendons les surgeons feuillus, préparés en pépinière, 50 fr. le mille. Les fragments de racines, au contraire, qui sont dans le commerce, 25 fr.

Prière à nos honorables clients qui nous ont retenu du plant de nous dire la catégorie qu'ils choisissent, nous sommes en mesure de leur fournir telle quantité qu'ils voudront.

Frère VINCENT de PAUL.

Travaux de Mai

Faire les premiers sarclages aux topinambours, pommes de terre, etc.

Semer le chanvre, le mil, le maïs, le blé noir, le moha de Hongrie.

Faucher les trèfles incarnats, semer jarosse, luzerne.

Purger les animaux, soit à l'aide du vert, soit par l'addition de sulfate de soude.

Enlever aux arbres et arbustes les nids de chenilles et les brûler.

Dans les vignes, sarcler et mettre les échalas en place ; dans les pépinières, pratiquer le bouturage et le greffage.

Commencer le souffrage contre l'Oïdium et injecter à la bouillie bordelaise nos vignes.

Repiquer betteraves, choux, céleris, etc.

Semer pois de toutes sortes, haricots, continuer les semis de légumes, radis, épinards, cerfeuil, laitue ; éclaircir les semis de carottes, betteraves, etc.

Détruire les escargots et limaces.

Couper les foins et luzernes un peu avant la maturité.

Faire la première récolte du miel.

Protéger les nids des petits oiseaux, qui débarrasseront de tous les insectes nuisibles.

VITICULTURE

Revue des vigne d'Arnis

L'épamprage

Voici le temps venu d'appliquer cette opération délicate et judicieuse.

Il ne s'agit pas de dire : je ne saurais me décider à enlever ces jolis raisins, il faut, coûte que coûte, les supprimer les yeux fermés ; car c'est sur ce fait que repose le grand avantage de la taille longue, de notre taille folle à coursons continus.

C'est maintenant que notre première façon est faite et que les intempéries ne sont plus autant à craindre, que nous choisissons, nous fixons notre récolte.

La plus grande partie des vignerons fait ce travail au mois de janvier ou février, en taillant la vigne. Ils veulent 4 raisins sur un courson, ils laissent invariablement 2 bourgeons et les 2 plus mauvais. Ils veulent qu'une souche leur donne 6, 8 ou 10 raisins ; alors c'est 3, 4 ou 5 bourgeons qu'il faut laisser.

Nous, nous ne sommes pas aussi prudents que ces bons vieux de l'ancien temps. Où nous avons voulu 4 raisins, nous avons laissé 5 à 10 bourgeons. La souche qui devra nous donner 20 raisins n'a pas eu moins de 40 bourgeons de laissés à la taille.

Aussi, à l'heure actuelle, comme elle est belle à voir notre taille folle : il sort du raisin de partout et il nous faut en supprimer plus de la moitié ! mais nous avons au moins l'avantage immense de choisir notre récolte, de ne laisser que les plus beaux raisins et les serments les mieux constitués. C'est maintenant que nous taillons notre vigne, ou du moins que nous en règlons la production.

Tout d'abord, nous supprimons tous les bourgeons qui sont sans forme et ensuite ceux qui ont les plus petites, ne laissant à chaque souche que le fruit qu'elle peut nourrir.

Ne l'oublions pas, amis lecteurs, la taille longue sans l'épamprage serait la ruine de la vigne, ou du moins la remettrait à l'état sauvage. Ce n'est pas le bois qui épuise la souche ; c'est le fruit. Voilà pourquoi nous devons y mettre la main pour régler la production et même la végétation. Ce travail doit se faire dans le courant de mai.

Frère VINCENT de PAUL.

HORTICULTURE

L'homme et les jardins

Puis les temps historiques sont venus. Il nous serait facile d'y suivre les développements souvent exceptionnels que prirent les jardins sous certaines dynasties et parmi tous les anciens peuples civilisés. L'histoire, en effet, nous a légué des documents indiscutables sur cet intéressant sujet et transmis les noms des rois ou des grands personnages qui se sont le plus distingués dans cette voie.

Qui n'a entendu parler des fameux jardins suspendus de Babylone, cette merveille du monde ancien dûe à la fantaisie grandiose bien que stérile de l'orgueilleuse et cruelle Sémiramis qui régnait du temps d'Abraham il y a quatre mille ans. Elle avait établi sur de gigantesques colonnes plusieurs étages de

maçonnerie, sur lesquels des terres végétales avaient été apportées à grands frais, en profondeur suffisante pour permettre aux plus grands arbres d'y végéter à l'aise. Une noria d'une grande puissance y montait l'eau nécessaire par une colonne creuse qui occupait le centre de l'édifice.

Avant Sémiramis les Égyptiens s'étaient déjà fait remarquer par leur culte du jardinage et les jardins qui entouraient le fameux labyrinthe faisaient également partie d'un monument compté parmi les sept merveilles du monde.

Les Perses et les Mèdes, même avant la destruction de l'empire de Babylone possédaient de merveilleux et immenses jardins, et l'on sait que ceux de Cyrus étaient assez vastes pour permettre à son innombrable armée d'y camper et d'y faire des manœuvres. Cyrus avait l'habitude d'y passer la revue de ses troupes, sans doute en présence d'un immense concours de peuple, comme cela se pratique encore de nos jours, par exemple, en France, au Bois de Boulogne.

Un successeur de Cyrus, Darius, que la Bible appelle Assuérus, avait fait recouvrir des mosaïques d'une grande richesse et d'un travail achevé toutes les allées de ses jardins, et sur ces mosaïques, des tables somptueuses avaient été partout dressées, et tout le peuple y avait été convié à tour de rôle au plus gigantesque festin dont l'histoire ait gardé le souvenir.

Les jardins de Salomon ne sont pas moins célèbres, et bien qu'il n'en reste aucune trace — si ce n'est peut-être les Vasques qui portent encore le nom de ce prince — et bien que la Bible soit sobre de détails, nous savons néanmoins qu'ils étaient extraordinaires et devenus fameux dans tout l'univers.

Leur renommée persiste encore après trois mille ans. Un ouvrage du même roi contenait le nom de toutes les plantes qui s'y trouvaient depuis l'hysope qui pousse dans la pierre jusqu'au cèdre du Liban qui élance sa tête jusqu'aux nues. Cet ouvrage est malheureusement perdu. Mais pour faire un semblable travail nous sommes en droit de conclure que Salomon avait sous la main et sous les yeux cette merveilleuse collection.

Les Grecs et les Romains se sont tour à tour distingués dans l'art du jardinage, et les auteurs nous ont conservé de précieux documents à cet égard. Sans doute il y a loin des modestes jardins d'Alcinoüs et du vieux Laërte dont parle Homère à ceux d'Hérode ; de ceux de l'honnête Evandre et de Tarquin le Superbe à ceux de Néron et d'Hadrien ; comme aussi il y a loin des collections fruitières de ces temps lointains à celles qui sont cataloguées de nos jours. Mais il n'en est pas moins vrai que les auteurs anciens nous font suffisamment connaître avec quels soins les premiers peuples — malgré des temps malheureux — se sont efforcés de rechercher, de conserver et d'améliorer les espèces fruitières pour les transmettre à leurs arrière-neveux.

Les anciens collectionnaient et cultivaient comme nous les meilleures variétés de fruits et ce goût inné et ces soins ininterrompus se sont continués dans tous les siècles et dans tous les pays civilisés jusqu'à nos jours.

Nous n'insistons pas, quant à présent, sur ce point spécial parceque nous remettons à plus tard — pourvu que Dieu nous prête vie — cette intéressante et importante étude historique qui nous entraînerait trop loin aujourd'hui, car nous avons hâte d'arriver au but principal que nous nous proposons ; à savoir : faire connaître les éléments d'arboriculture fruitière et le meilleur moyen d'en tirer parti.

Mais qu'il nous soit permis dès à présent, pour résumer cette première partie de notre travail, de faire remarquer combien cet amour du jardinage est naturel à l'homme et avec quel soin jaloux il s'est efforcé de le transmettre à ses descendants, dans tout le cours des siècles depuis les origines jusqu'à nos jours. Et nous avons dès maintenant le droit de conclure que le jardinage et le culte des plantes, des fleurs et des fruits font pour ainsi dire partie de l'humanité. Car toutes les fois que cela est possible, quel homme ne

s'empresse de créer un jardin, d'autant plus étendu, plus riche et plus soigné que sa fortune est plus grande ?

Il n'est pas de maison agréable sans un jardin si petit qu'il soit. L'ouvrier le plus pauvre et l'employé le plus modeste, ne peuvent s'en passer, et les heures préférées sont assurément celles qu'ils peuvent consacrer à la culture et à l'embellissement de leur petit domaine. L'homme riche, l'heureux de ce monde, le blasé pourrait-on dire avec plus de justesse, ne sait pas se contenter dans de si étroites limites, il crée en grand d'immenses parcs et vergers où toutes les collections se trouvent réunies.

Et à cet égard la science de l'horticulture et de l'arboriculture n'a pas dit son dernier mot, et ainsi en sera-t-il de génération en génération, de peuple en peuple et de siècle en siècle jusqu'à la fin.

Et à cet égard, comme à tant d'autres, quelle que soit la perfection des méthodes nouvelles, quelles que soient les variétés obtenues et les améliorations apportées, il sera toujours vrai de dire avec Salomon : « il n'y a rien de nouveau sous le soleil. » Et aussi avec Virgile : heureux le cultivateur, le jardinier s'il a conscience de son bonheur !

O fortunatos nimium, sua si bona norint, Agricolas !...

(*A suivre*)

X. LEVRIER.

HYGIÈNE

UN CURÉ MÉDECIN *(suite)*

Kneipp publie alors un nouvel ouvrage « *comment il faut vivre* » (1) qui obtient le même succès. « *soins à donner aux enfants* » (2) vient compléter son œuvre et reçoit le même accueil enthousiaste. En 1892 il publie un almanach dont les éditions succèdent aux éditions. On attend chaque année, avec impatience, l'apparition du petit volume dans lequel **Kneipp** explique sa méthode et donne des renseignements sur les plantes nouvelles dont il a exprimenté les vertus. Ces almanachs ont été traduits en français, et celui de 1894 (3) paraît avoir un succès plus grand encore que ceux des années précédentes.

La presse fit en général un accueil sympatique aux ouvrages de **Kneipp.**

Un grand médecin trèsanti-clérical s'écrie, après la publication de « *ma cure d'eau* » : « Ce petit livre est excellent, quel dommage qu'il vienne d'un calotin. »

Cependant les critiques ne sont pas ménagées à **Kneipp.** Si les médecins sérieux rendent à **Kneipp** le juste tribut d'hommages qui lui est dû, les médecins polyphormaques qui ne voient dans leur titre de docteur que le monopole qui leur a été accordé de faire payer aux malades, à leur profit, un tribut souvent bien lourd, sont les ennemis naturels de ce médecin en soutane qui guérit les malades abandonnés par la science.

Nous livrons à leurs méditations les lignes que le docteur *Binfinger*, une des plus grandes autorités médicales de *Stuttgard*, a consacrées à la méthode **Kneipp** dans la revue protestante *Ueber Landand Meer*. Il dit : « Le curé **Kneipp** de *Wœrishofen* « est tout à la fois un prêtre et un médecin « béni de Dieu, ne refusant son secours à « personne dans les besoins spirituels et cor« porels. Je connais beaucoup de malades « que leurs médecins avaient soigné en vain « et qui ont été soulagés et même guéris « complètement en peu de temps par la « *Cure d'eau* de **M. Kneipp**. En somme « les idées de **M. Kneipp** sur la nature de « la maladie et la méthode de guérir se rap« prochent de l'homéopathie et de la phy« siatrie ; il ne traite jamais la partie malade « à elle seule, mais il étend en même temps « le traitement au corps tout entier. Sa par« ticularité consiste à n'employer l'eau « chaude qu'exceptionnellement, pour les « sujets faibles et au début du traitement; « en dehors de cela, il applique l'eau froide,

« telle qu'elle est naturellement, mais tou-
« jours avec peu de durée et sous des formes
« douces. D'autre part, il ne fait pas essuyer
« le corps après l'opération, mais le patient
« est obligé pour amener la réaction, de se
« mettre au lit. En n'essuyant pas le corps,
« on éprouve une chaleur d'autant plus
« agréable, et la distribution du sang est
« d'autant plus uniforme.

« Comme on le voit, le traitement **Kneipp**
« a pour but d'épurer d'abord, de la manière
« la plus simple, l'organisme de tous les élé-
« ments morbides qui y sont accumulés, des
« ptomaines et des leucomaines de l'école ;
« puis d'améliorer la circulation du sang,
« tout en fortifiant et en aguérissant le corps
« au moyen de la force électrisante de l'eau
« froide. Il va sans dire qu'une pareille cure
« ne peut que faire du bien à notre généra-
« tion amollie et hydrophobe, et je souhaite
« sincèrement que tout le monde, sans ex-
« ception, fasse un emploi régulier de ce
« genre de Kneippiades. A ce point de vue
« je considère le curé **Kneipp** comme un
« génie, un médecin-né, un vrai bienfaiteur
« de l'humanité. Les grands succès de ces
« nouveaux traitements hydrotherapiques font
« désirer que la science examine à fond les
« idées de **M. Kneipp** et en tire le meilleur
« profit tant pour l'humanité souffrante que
« pour les hommes bien portants. »

FLEURS DE FOIN

M. Kneipp entend par fleurs de foin ou de fenaison, les semences, les fleurs, les feuillettes qui tombent du foin.

Nous ne connaissons pas de remède dont l'action bienfaisante puisse être comparée à celle de la fleur de foin.

La fleur de foin ne se prend pas à l'intérieur; elle sert à des applications diverses que nous allons énumérer.

1° Applications de linges en toile grossière, trempés dans une décoction chaude de fleurs de foin. Une des applications les plus fréquentes est la chemise aux fleurs de foin. On trempe une chemise en toile grossière dans une décoction chaude de fleurs de foin, on tord légèrement; le malade se revêt de cette chemise, s'enveloppe ensuite d'une couverture de laine et ramène sur lui les couvertures du lit. Il doit rester ainsi une heure à une heure et demie.

2° On fait aussi fréquemment et avec grand succès, des emmaillotements locaux, avec des linges trempés dans une décoction de fleurs de foin.

3° Les bains complets, les bains de pieds, les bains de vapeur, les applications locales de fleurs de foin sont autant de moyens efficaces qui, entre les mains d'une personne ayant la pratique de la méthode Kneipp, amènent dans bien des cas des résultats rapides et inespérés. On trouvera dans les ouvrages de Kneipp tous les détails pour ces applications diverses. Nous allons essayer de faire comprendre le genre d'action qu'exerce ce remède si salutaire, cela permettra aux malades d'en faire un emploi plus judicieux.

Les applications de fleurs de foin doivent toujours se faire chaudes. Les fleurs de foin dilatent les pores et les vaisseaux, font circuler le sang et pénètrent par absorption dans la circulation. Les éléments malsains, attirés à la surface du corps où se fait l'application, sont éliminés par les pores ouverts. Cette action éliminatrice est si puissante qu'elle se manifeste avec intensité dans les cas de rétention d'urine. Les linges qu'on applique dans la région de la vessie prennent après peu de temps l'odeur caractéristique de l'urine.

Dans les rhumatismes, dans les engorgements et les raideurs des articulations, les maillots locaux de fleurs de foin amènent rapidement l'élimination ou la dissolution des dépôts uriques, cause des souffrances. Les fleurs de foin ont encore une autre ac-

(1) Comment il faut vivre. Franco 3.90.
(2) Soins à donner aux enfants. Franco 2.40.
(3) Almanach Kneipp 1894. Franco 0 75.

tion ; elles ramènent la chaleur dans le corps ou les parties du corps, dans lesquels le calorique fait défaut. Dans les empoisonnements du sang, les applications de fleurs de foin ont une vertu souveraine, en portant à son maximum l'élimination par les pores des substances malsaines.

Voici un petit résumé des cas où la fleur de foin est indiquée :

Chemises aux fleurs de foin : rougeole, scarlatine, variole, petite vérole, vaccin, etc.

Maillots divers, compresses : empoisonnement du sang, rhumatismes, goutte, vertiges, refroidissements, abcès, tumeurs, rougeole, maladies éruptives en général, pour débarrasser le sang du poison de la vaccine.

Bains de siège aux fleurs de foin : contre les coliques, les crampes, les règles arrêtées, les tumeurs, les abcès.

Bains de pieds aux fleurs de foin; contre la transpiration et l'odeur fétide des pieds.

Les bains de vapeur locaux aux fleurs de foin, sont un excellent moyen d'élimination.

Fleurs de foin échaudées : Les fleurs de foin sont mises pendant un quart d'heure dans l'eau bouillante; on les place, aussi chaudes que possible, entre deux linges, et on applique cette compresse sur les parties douloureuses; on recouvre d'une couverture de laine.

On peut renouveler après une heure ou une heure et demie.

Cette application est excellente dans les crampes d'estomac, les coliques, les douleurs dans les reins, la vessie, le foie.

Il est bon de ne pas oublier qu'il ne faut jamais faire d'applications de fleurs de foin sur des plaies vives, ou sur des varices, ni à plus forte raison sur des plaies variqueuses.

Les applications de fleurs de foin ne constituent jamais un traitement complet. L'eau froide doit toujours intervenir soit immédiatement après l'application comme dans les bains de vapeur, soit quelques heures après, soit beaucoup plus tard.

M. X., souffrait de violentes douleurs de rhumatismes qu'il avait contractées en couchant dehors et dans des appartements humides. Le bras droit et surtout la main droite étaient très enflés, les articulations ne fonctionnaient plus; les jambes étaient aussi le siège de terribles attaques de rhumatisme qui rendaient la marche impossible. En un mot tout le corps était saisi tour à tour par ce mal terrible. Tous les traitements essayés avaient produit du soulagement, mais l'amélioration n'était que passagère. A la première occasion le mal revenait avec un caractère de plus en plus grave.

Après avoir essayé, pendant plusieurs années, tous les traitements que les médecins lui conseillaient, après plusieurs séjours dans des villes d'eaux célèbres par leurs *casinos*, ce monsieur se décida à suivre les prescriptions suivantes.

Deux fois par jour, le matin et le soir, il enveloppait le bras et la main enflée dans une toile grossière trempée dans une décoction chaude de fleurs de foin. Par dessus la toile il mettait un enveloppement en laine. Il laissait cela une heure et demie à deux heures.

Chaque semaine, il prenait deux bains entiers, 31° R. à triple alternative préparés avec une décoction de fleurs de foin, de paille d'avoine et de branches de pin. Le bain à triple alternative se prend de la manière suivante : Il faut avoir deux baignoires, l'une contenant la décoction chaude dont la température doit être de 31 à 33° ; l'autre contenant de l'eau froide. L'eau doit monter assez haut dans les deux baignoires pour couvrir le corps tout entier à l'exception de la tête. On commence par le bain chaud dans lequel il faut rester 10 minutes ; puis on se met dans le bain froid qui ne dure qu'une minute; on continue : bain chaud 10 minutes, bain froid 1 minute, bain chaud 10 minutes, bain froid 1 minute.

Le bain à triple alternative a donc une durée totale de 33 minutes. Il faut toujours commencer par le bain chaud et terminer par conséquent par le bain froid. Il ne faut pas se mouiller la tête; si cela arrive par accident, on l'essuie. A la sortie du dernier bain froid, on s'essuie les mains seulement, on revêt ses habits bien secs et on se donne du mouvemen

dehors ou dans la chambre pendant au moins une 1/2 heure. Si l'état du malade ne lui permet pas de faire la réaction par le travail ou le mouvement, il devra se mettre au lit et y rester jusqu'à ce qu'il soit sec et réchauffé.

Deux fois par semaine notre malade s'enveloppait depuis les aisselles jusqu'aux pieds dans une toile grossière trempée dans la décoction de fleurs de foin, paille d'avoine et branches de pin. Il se servait pour cette opération d'un vieux drap de lit; un grand sac un peu usé eut fait le même office.

Voici comment il opérait : Il étendait dans son lit découvert une couverture de laine bien sèche. Il se plaçait debout sur l'extrémité de cette couverture quittait sa chemise et s'enveloppait rapidement dans son maillot qui avait été trempé dans la décoction de plantes puis tordu suffisamment pour qu'il n'égouttât pas. Il s'étendait ensuite sur la couverture, rabattait sur les pieds ce qui dépassait du maillot et de la couverture dans laquelle il s'enveloppait et ramenait sur lui les couvertures du lit et l'édredon. Il restait ainsi dans son maillot inférieur — c'est ainsi que Kneipp appelle cet enveloppement — pendant 1 heure et demie à 2 heures.

Après deux semaines de ce traitement un mieux sensible s'était produit. Il le continua jusqu'à ce que toute enflure eût disparu, mais en diminuant peu à peu le nombre des applications. Ainsi il ne prit bientôt plus qu'un seul bain, et ne mit qu'un seul maillot par semaine. Il remplaça l'emmaillotement du bras par un bain chaud de la main suivi immédiatement d'une ablution froide. Il se fit administrer chaque semaine 2 affusions supérieures.

Après deux mois et demi les douleurs avaient entièrement disparu : tous les éléments malsains étaient éliminés.

La guérison était-elle définitive ?

Si ce malade, satisfait d'un aussi beau résultat qu'il n'avait jamais pu obtenir par les traitements classiques, s'en fut tenu là, il est à peu près certain que le rhumatisme n'eut pas tardé à faire une nouvelle apparition.

Notre patient fut plus sage, et l'ennemi étant dehors, il songea à fortifier la place afin qu'il n'y put jamais rentrer.

Dans ce but il prenait chaque semaine un demi-bain froid et faisait une ou deux lotions totales. Chaque jour il piétinait dans l'eau pendant 3 ou 4 minutes. Peu à peu il diminua le nombre des bains et des lotions froides, il se contenta de l'une ou l'autre application chaque semaine. Mais il a continué de pratiquer quotidiennement le piétinement dans l'eau et la marche nu-pieds.

Il éprouve un tel plaisir, une si grande jouissance à laisser ses pieds respirer l'air et la lumière qu'il a fini par ne plus vouloir porter de chaussures même en lin. Les bas de laine avaient depuis longtemps été rejoindre les infectes flanelles dont il s'était débarrassé.

N'allez pas, chers lecteurs, pris d'un beau zèle, quitter brusquement flanelle et bas de laine et courir nu-pieds dans l'eau ou sur l'herbe humide; cela serait très imprudent : vous prendriez un bon rhume ou autre chose, et selon l'habitude, vous vous empresseriez d'accuser Kneipp et sa méthode. Il faut pour arriver à un endurcissement parfait, procéder *avec précaution* et *progressivement.*

Il y a quelques règles qu'il faut connaître; je vous parlerai de cela plus tard. Mais si vous ne voulez pas attendre procurez-vous *Ma Cure d'Eau* et vous ne le regretterez pas. Je terminerai aujourd'hui en rappelant un conseil de Kneipp que tous ceux qui appliquent sa méthode feront bien de ne pas oublier : « *Mieux vaut point d'applications d'eau, que des applications exagérées ou mal faites.*

Dans le prochain numéro nous continuerons l'étude sur les applications de fleurs de foin.

FAVRICHON, pharmacien,
à Saint-Symphorien de Lay (Loire).

Le Gérant : M. BOUSREZ.

Poitiers. — Imp. M. Bousrez, 6, rue des Jacobins

N° 4 PREMIÈRE ANNÉE JUIN 1894

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue «L'ABEILLE DE L'OUEST»

8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

APICULTURE

MIELLÉE DE PRINTEMPS

Les miellées secondaires des arbres fruitiers et des diverses plantes printanières ont entretenu l'activité des ruches qui se sont étonnamment développées.

Ce développement a poussé les *ruches vulgaires* à un nombreux essaimage.

La grande miellée a commencé, le 13 mai, dans notre contrée, avec la floraison du sainfoin.

Du 13 au 19 mai, nos chères ouvrières ont pu sortir chaque jour, mais les intempéries de cette période ne leur ont pas permis de faire une journée complète. Le 18 mai, jour du plus grand apport, elles ne sont sorties qu'à *10 heures* et cependant, le soir, la bascule accusait une augmentation de *5 k° 200 grammes*.

Que serait-ce si elles eussent pu sortir dès la première heure.

Lecteurs de l'Abeille, c'est peut-être la première année que vous assistez à l'intéressant spectacle d'une miellée? Vous qui avez suivi nos données, vous comprenez facilement le tableau ci-dessous de nos diverses pesées de chaque jour. Vous avez joui du même coup d'œil, vous avez vu vos colonies grossir rapidement, vous avez été témoins de cet apport continuel de nectar et, plus d'une fois, vous avez été ravis de cette activité prodigieuse de vos chères amies.

Que de fois, dès le matin, n'êtes-vous pas allés vous asseoir auprès de vos abeilles pour les voir partir aux premiers rayons du soleil et s'élancer dans les airs chacune dans la direction qui lui avait été favorable la veille et dont elle a gardé le souvenir ? Que de fois vos voisins étonnés ne se sont-ils pas montrés incrédules, n'en voulant même pas croire leurs yeux lorsqu'ils vous accompagnaient dans vos pesées quotidiennes, tant ce chiffre de plusieurs kilogrammes, produit en un jour et par une seule colonie, les stupéfiait.

Vous qui m'avez suivi, vous ne regrettez plus votre abonnement, le prix de votre ruche et vos peines, vous vous sentez déjà grandement rémunérés. La miellée est loin d'être terminée et déjà cependant vous excitez la convoitise de vos voisins.

Ne soyez point égoïstes, faites-leur partager vos joies.

Devenez, chacun dans votre sphère de véritables apôtres de l'apiculture ; ne craignez pas la trop grande production de miel, car ce serait craindre l'abondance pour votre pays. Faites-nous ouvrir les portes de vos voisins et de vos admirateurs pour que nous puissions, sous la forme de notre *Petite Abeille*, continuer à faire des heureux.

PESÉES D'OBSERVATION

Couhé-Vérac. — Le 19 mai dernier, je recevais de M. Marc Desmarest, frère de notre honorable collaborateur, la lettre suivante dont je me permets de porter à nos lecteurs les intéressantes constatations.

Couhé, le 19 mai 1894.

Monsieur le Curé,

« Je vous envoie ci-joint le tableau de la production de ma ruche. Du train « dont elle marche depuis quelques jours je ne sais pas si les deux hausses « suffiront. Pensez-vous qu'il soit urgent de mettre de suite la seconde hausse « car si la journée d'aujourd'hui ressemble à celle d'hier, j'aurai ce soir une « production de 22 kilogs. La première hausse doit être à peu près garnie. Je « désirerais avoir votre avis.

Veuillez agréer, etc.
M. DESMAREST.

Le 2 Mai	Poids total de la ruche	54 k°	400	Le 10 Mai	Poids total de la ruche	57 k°	
» 3 »	»	54	400	» 11 »	»	57	
» 4 »	»	54	700	» 12 »	»	57	
» 5 »	»	54	900	» 13 »	»	58	400
» 6 »	»	55	200	» 14 »	»	60	900
» 7 »	»	55	700	» 15 »	»	64	800
» 8 »	»	56	700	» 16 »	»	68	400
» 9 »	»	57	700	» 17 »	»	68	900

Et enfin *le 18 mai* **73 k° 200** soit un total de **18 k° 800** comme début de miellée de printemps.

Ste-Soline. — Le 19 avril dernier, M. Maixendeau aubergiste à Ste-Soline a transvasé une *ruche ordinaire*. Il a fait absorber à ses abeilles environ 2 k° 500 de miel provenant de la ruche vulgaire.

Voici le tableau de ses diverses pesées du 1er au 19 mai :

Dates	Augmentation constatée			Dates	Augmentation constatée		
				Report :	1 k°	650	gram.
Le 1 Mai	» k°	»	gram.	Le 11 Mai	»	050	»
» 2 »	»	050	»	» 12 »	»	050	»
» 3 »	»	»	»	» 13 »	1	500	»
» 4 »	»	100	»	» 14 »	»	500	»
» 5 »	»	150	»	» 15 »	1	500	»
» 6 »	»	100	»	» 16 »	2	»	»
» 7 »	1	»	»	» 17 »	2	»	»
» 8 »	»	200	»	» 18 »	1	550	»
» 9 »	»	050	»	» 19 »	1	»	»
» 10 »	»	»	»				
A reporter	1 k°	650		Total	11 k°	800	

Soit un total de **11 k° 800 grammes** fourni par sa **nouvelle ruchée**, en 19 jours.

Rucher n° 1 de l'Abeille. La ruchée, que j'ai transvasée le 21 mars dernier et que j'ai mise sur bascule le 1er avril, était, au moment du transvasement, d'une force moyenne.

Elle avait deux cadres de couvain ; je lui ai donné deux cadres de miel reconstitués avec des fragments de rayons, et lui ai ajouté deux cadres de cire gaufrée. Telle était sa situation.

Le tableau ci-après montre la façon dont je l'ai conduite et les résultats obtenus.

DATES		AUGMENTATION quotidienne	DIMINUTION quotidienne	SIROP distribuée	CADRES DE CIRE gaufrée ajoutés	MIELLÉES
Avril	1	k. » 100 gr.	kil. — gr.	kil. — gr.		
—	2	— » » —	— » 080 —	— » 200 —		
—	3	— » » —	— » 105 —	— » 350 —		
—	4	— » 150 —	— » » —	— » » —		
—	5	— » 100 —	— » » —	— » » —		
—	6	— » 230 —	— » » —	— » » —		Miellée
—	7	— » » —	— » » —	— » 500 —		des
—	8	— » 440 —	— » » —	— » » —		Arbres
—	9	— » 700 —	— » » —	— » » —		fruitiers
—	10	— » 350 —	— » » —	— » » —	1 cadre du	
—	11	— » 340 —	— » » —	— » 700 —	côté gauche	
—	12	— » 460 —	— » » —	— » » —		
—	13	— » 200 —	— » » —	— » » —		
—	14	— » » —	— » 210 —	— » » —	1 cadre du	
—	15	— » » —	— » 100 —	— » 800 —	côté droit	
—	16	— » » —	— » 150 —	— » » —		
—	17	— » » —	— » 250 —	— » » —		
—	18	— » » —	— » 300 —	— » » —		
—	19	— » » —	— » 230 —	— » 800 —		
—	20	— » » —	— » 020 —	— » » —		
—	21	— » 300 —	— » » —	— » » —		
—	22	— » 400 —	— » » —	— » » —		Miellée
—	23	— 1 » —	— » » —	— » » —		des
—	24	— » » —	— » 250 —	— » » —		pissenlits
—	25	— » 450 —	— » » —	— » 800 —		choux, vesce
—	26	— » » —	— » 300 —	— » » —		etc.
—	27	— » » —	— » 100 —	— » » —		en partie
—	28	— » » —	— » 240 —	— » » —		manquée par
—	29	— » 280 —	— » » —	— » 500 —		le mauvais
—	30	— » 100 —	— » » —	— » » —		temps.
Mai	1	— » » —	— » 180 —	— » » —		
—	2	— » 185 —	— » » —	— » » —	1 cadre du	
—	3	— » 050 —	— » » —	— » 100 —	côté gauche	
—	4	— » 300 —	— » » —	— » » —		
—	5	— » 500 —	— » » —	— » » —		
—	6	— » 350 —	— » » —	— » » —	1 cadre du	
—	7	— 2 250 —	— » » —	— » » —	côté droit	
—	8	— » 400 —	— » » —	— » » —		
—	9	— » 150 —	— » » —	— » » —		
—	10	— » » —	— » 200 —	— » » —		
—	11	— » 150 —	— » » —	— » » —		Commencement
—	12	— 1 250 —	— » » —	— » » —		de la
—	13	— 2 500 —	— » » —	— » » —		grande miellée —
—	14	— 1 300 —	— » » —	— » » —	Mise des derniers	Trèfle incarnat
—	15	— 4 » —	— » » —	— » » —	cadres dans la	sainfoin, accacia
—	16	— 4 500 —	— » » —	— » » —	chambre à couvain	etc.
—	17	— 2 » —	— » » —	— » » —		la meillée continue
—	18	— 5 200 —	— » » —	— » » —	Mise de la hausse	
—	19	— 2 150 —	— » » —	— » » —		
TOTAUX...		32.835	2.715	4.750		

NOTA. — Il est à remarquer dans ce tableau que je n'ai jamais tenu compte du poids total de la ruche. Aussitôt après l'addition d'un cadre ou du sirop, je faisais la tare et chaque soir j'établissais mes pesées.

Dans les numéros suivants je continuerai la publication de mes observations.

Dès à présent, je remercie ceux de nos abonnés qui ont bien voulu m'envoyer le résultat de leurs débuts en apiculture, j'ai partagé leurs joies et, pour un petit nombre, leurs déceptions.

Je regrette vivement de ne pouvoir publier ici tous les comptes-rendus qui m'ont été adressés des divers points de la France (*notre petite Abeille étant lue dans plus de 50 départements*). Mais, en présence des efforts tentés par nos abonnés ainsi que des encouragements dont certains Maîtres en apiculture ont daigné m'honorer, je suis heureux de constater que l'élan, donné par notre Revue ; à la culture de l'abeille, porte déjà ses fruits.

RÉCOLTE

Apiculteurs mobilistes, vous avez agrandi progressivement votre ruche, déjà une hausse est remplie et la miellée donne toujours.

Continuez à donner de l'espace à vos chères ouvrières pour éviter les essaims et pour leur permettre d'emmagasiner la plus grande quantité possible de miel.

Lorsqu'il y a apport considérable de miel, vous remarquez que les abeilles reviennent lourdes vers leur ruche, qu'elles tombent fatiguées sur la planchette d'entrée, se reposent un instant et rentrent prestement au logis.

Vers le 15 de ce mois ces signes ne se remarqueront plus, et ce sera la fin de notre miellée de printemps, le moment de faire sa cueillette pour avoir de beau miel.

Pour connaître ce moment précis, je ne puis mieux faire que de citer M. de Layens.

« Par une sécheresse prolongée, le miel « diminue peu à peu dans les fleurs, l'acti- « vité des abeilles est moins grande ; les ru- « ches n'augmentent plus de poids, même « par un beau temps. Peu d'abeilles sortent « des ruches. On en voit qui rôdent autour « des colonies cherchant quelques fentes « par où elles puissent pénétrer ; ce sont des « pillardes. Les mâles sont poursuivis et « chassés des ruches. Ces différents signes « indiquent d'une façon certaine la fin de la « miellée. »

Jusqu'à ce moment les abeilles ont été très douces; il suffisait la plupart du temps d'un peu de fumée pour les calmer. L'opérateur ouvrait sa ruche sans voile ni gants au grand étonnement des spectateurs.

Il n'en sera pas ainsi après la miellée, les abeilles ne trouvant plus rien au dehors sont plus aggressives et il serait imprudent à cette époque de visiter une ruche sans un voile pour se garantir la figure. Les gants sont d'un embarras trop grand pour les employer. D'ailleurs les piqûres aux mains ne sont jamais dangereuses.

Revêtus de votre voile et armés de votre enfumoir voyez si le miel de la hausse est suffisamment mûr.

Il est mûr, lorsque les deux tiers au moins des alvéoles sont cachetés de cire. C'est alors le moment de récolter la hausse.

Voici comment je procède pour cette opération :

Je place à proximité de ma ruche une brouette chargée d'une hausse vide. Sur la hausse 3 ou 4 planchettes et un large tablier en toile.

La hausse vide recevra un à un les cadres pleins ; les planchettes servent à soutenir le tablier que j'étends au fur et à mesure sur les cadres pour les soustraire à la rapacité des abeilles.

Ainsi outillé, je prends un à un chaque cadre de la hausse, je le débarrasse de ses abeilles au moyen d'une légère brosse faite de tête d'asperges et je le place dans la

hausse vide de la brouette le recouvrant très vite du tablier.

Mon chargement fait, je porte mes cadres pleins en chambre close; je les désopercule, les passe à l'extracteur et les retourne, le soir vers soleil couché, aux ruches pour les faire nettoyer aux abeilles et pour attendre la récolte d'été s'il y en a une.

Pour désoperculer on se sert d'un couteau. Parmi les divers systèmes, le Bingham modifié me paraît le meilleur.

Vous, jeunes apiculteurs, qui n'avez qu'une ruche dont le rendement ne couvrira peut-être pas, dès cette année, les frais d'acquisition, êtes-vous obligés de vous procurer tout de suite un extracteur et un couteau, de grever de nouveau votre budget ? Oui si vous le pouvez facilement.

L'extracteur surtout est nécessaire à la bonne tenue d'un rucher, il n'en est pas ainsi du couteau à désoperculer qui peut être facilement remplacé par un couteau à découper.

Si vous ne pouvez pas faire encore cette dépense, vous ne laisserez pas pour cela votre miel dans les ruches.

Le moyen le plus simple me paraît celui-ci :

Au lieu de désoperculer, enlevez à l'aide d'une cuiller le miel des rayons jusqu'à la profondeur des alvéoles, c'est-à-dire jusqu'à la paroi mitoyenne du rayon qui est la cire gaufrée, faites couler ce miel dans un tamis placé sur un grand vase. Le miel à cette époque coule facilement. Le tamis retiendra les fragments de cire et votre miel tombant dans le plat sera très pur.

Le miel obtenu, qu'en ferez-vous ?

Le plus simple serait de le mettre de suite dans de petits pots à confitures ou à miel que vous procureront tous les fournisseurs d'articles d'apiculture.

Si vous attendez, la mise en pots sera moins facile parce que le miel se durcira et vos pots auront alors moins de grâce.

Le miel ainsi logé je le place dans un endroit sec et à l'abri des fourmis, recouvert d'un simple journal, et cela pendant trois semaines environ, pour que l'évaporation se fasse bien. Au bout de ce temps, le miel étant complètement mûr, je ferme hermétiquement les pots, pour ne les ouvrir qu'au moment de la dégustation.

P. MÉTAIS,
Curé de Ste-Soline,
par Lezay (Deux-Sèvres).

Le prochain numéro traitera des Usages du miel.

AGRICULTURE

Les Assolements

Un bon assolement dans la culture est un point capital pour arriver à un double résultat. Faire se succéder des plantes qui n'absorbent pas les mêmes éléments, et prendre beaucoup en appauvrissant le moins possible les terres que l'on cultive. Il faut avoir soin toutefois de fumer convenablement.

Nous conseillons l'assolement suivant :

Prenons pour base une propriété de 32 hectares, ce qui se rencontre assez fréquemment.

Commençons par en détacher huit hectares qui seront constamment maintenus en prairies naturelles ou en luzerne, si cette plante prospère avec avantage dans la propriété que vous cultivez; dans le cas contraire, vous la remplacerez par une prairie naturelle, si votre sous-sol trop argileux ne permet pas à la luzerne, cette plante essentiellement pivotante, de s'y développer.

Il reste donc 24 hectares, que vous aurez à cultiver réellement et à diviser en quatre parties égales, pour que la rotation se suive avec facilité, comme les rouages d'une machine bien montée.

Il faut commencer par un profond labour

d'hiver, que vous aurez le soin de faire dès la fin d'octobre ou le commencement de novembre, pour permettre à la terre du sous-sol de se bien aérer, d'être bien divisée sous l'action de la gelée, surtout si notre sol est argileux, et faciliter ainsi la nitrification, qui est une opération naturelle par laquelle il se forme des nitrates sous l'influence de l'air.

Il faut bien se garder de labourer par un temps de pluie trop abondante ou de neige, parce que le refroidissement que vous apporteriez dans les couches inférieures serait trop considérable et nuirait au développement des plantes que vous vous proposez de cultiver.

Ne craignez pas de labourer profondément et de mettre à jour des terres qui ne vous paraissent pas propices à la culture.

Vos terres ainsi défoncées pourront se défendre contre les chaleurs les plus intenses, et conserveront, si elles ont été bien divisées, la fraîcheur durant tout l'été.

Dès le milieu de février, si le temps le permet, recoupez vos guérets. Lorsque cette opération aura été faite, transportez sur votre terrain le fumier que vous destinez aux topinambours et enterrez de suite ces tubercules ; hâtez-vous, car le fumier doit toujours être enfoui dès son épandage, et les topinambours demandent à être placés en terre dès le mois de février.

Faites-en le plus possible, deux hectares au moins. Aucune plante ne vous payera mieux ; si elle est bien entretenuue de binages, pendant l'été, vous êtes assuré d'un rendement minimum de cinq cents hectolitres à l'hectare, et si vous avez un temps favorable et de bonnes terres, vous pouvez dépasser mille hectolitres.

Préparez de la même façon un hectare de pommes de terre, en ayant soin d'ajouter à la fumure un peu de potasse, soit à l'état de cendres, soit à l'état de nitrate de potasse.

Continuez par la préparation de vos terres pour recevoir d'abord les graines de carottes fourragères, dont il faut faire 50 ares ; aucun des légumes que vous cultiverez ne sera plus goûté par vos animaux.

Faites à la suite un hectare de betteraves et un hectare de maïs fourrage, maïs caragua autant que possible, parce que cette variété vous donnera plus du double de nourriture, en ayant soin de semer dans le rang et de biner comme pour les autres plantes sarclées.

Fumez le plus possible, car vous récolterez en rapport avec les engrais que vous aurez mis, et les frais de binage seront les mêmes.

Les 50 ares qui vous restent seront consacrés à la culture du chou ; comme variété, vous cultiverez, soit le chou branchu du Poitou, soit le chou moëllier.

Vos six hectares de plantes sarclées seront ainsi au complet : 2 hectares topinambours, 1 hectare pommes de terre, 50 ares carottes, 1 hectare betteraves, 1 hectare maïs et 50 ares choux.

Nous arrivons ainsi à la deuxième portion de l'assolement qui est consacré au blé.

Dans la portion ensemencée précédemment en pommes de terre, faites du seigle, que vous aurez le soin de semer du 15 au 25 septembre, spécialement réservé à être consommé en vert. Ne redoutez pas de semer dans la poussière.

Dès que vos betteraves auront été arrachées et mises en silos, dehors, semez la variété de blé dont vous avez fait choix et que vous avez passé au trieur bien entendu.

De même pour la portion ensemencée en maïs fourrage.

Les deux hectares de topinambours, les 50 ares de carottes et les 50 ares de choux seront ensemencés au printemps, partie en avoine d'été et partie en orge.

Dans ces trois derniers hectares, vous sèmerez de la graine de trèfle en hersant et roulant vos blés de printemps.

Dans la portion qui était en seigle, semez du trèfle incarnat et les deux hectares de blé recevront de la vesce d'hiver et de printemps pour fourrage.

La troisième portion de l'assolement est à peu près un repos pour la terre et pour le cultivateur. En effet, les trois hectares que

vous aurez ensemencés en trèfle ne vous donneront que la peine d'être récoltés; de même pour l'hectare de trèfle incarnat et pour les vesces qui devront être données en vert aux animaux.

Quant à la dernière portion de l'assolement, semez en seigle les deux hectares qui auront été précédemment en vesces.

L'hectare de trèfle incarnat et un hectare de trèfle renversé seront mis en blé et les deux derniers hectares de trèfle renversé en avoine d'hiver ou d'été suivant le climat et le temps dont vous pourrez disposer.

Il est bien entendu que tous les fumiers de la ferme seront épandus sur les terres, au printemps et à l'automne, et qu'ils ne devront jamais être conservés. Employez même les fumiers sortant des étables.

Ajoutez-y en couverture 500 kilos de phosphate fossile et enfouissez; par cette simple addition peu coûteuse, de 25 francs environ par hectare (*les phosphates coûtant 5 fr. les 100 kilogs*), vous aurez sensiblement amélioré vos fumiers.

Si vous ne redoutez pas la trop grande acidité et que vous agissiez dans des terrains calcaires, mettez des superphosphates, vous en serez satisfaits.

Nous recommandons une manière de faire qui a sa valeur, c'est la suivante :

Vendez tous les ans la moitié ou la totalité de votre paille de seigle triée, prête à faire des liens, ou à être expédiée aux papeteries.

Un hectare de seigle vous donnera 5000 k. à 50 francs en moyenne, ce qui vous fera 250 francs pour un hectare et 500 francs pour deux, somme plus que suffisante, pour payer sans bourse délier, tous les engrais de la ferme.

Tous les ans, au printemps, passez une revue de vos blés, voyez s'ils ne sont pas de couleur trop pâle, répandez alors dans les parties faibles du nitrate de soude à la dose de 100 kilos à l'hectare, ne forcez pas plus la dose, si vos blés sont semés épais, car vous auriez la verse à redouter.

N'oubliez pas de herser au printemps, et, il est possible, binez et roulez après; c'est une façon essentielle, et dont vous êtes toujours bien payés.

Un binage vaut mieux que plusieurs arrosages, par la fraîcheur qu'il conserve au sous-sol, et de plus, les mauvaisss herbes enlevées ne peuvent plus se propager, et la plupart peuvent servir cuites ou crues à l'alimentation du bétail.

Nous conseillons de toujours vendre dès le battage la moitié de la récolte en blé et en avoine, mais de réserver entièrement le seigle, qui devra servir à l'engraissement des animaux. En effet, le seigle qui vaut en général 16 francs les 100 kilogs, consommé à la ferme, doublera son prix, s'il est distribué judicieusement aux porcs, aux bœufs et mieux encore aux moutons.

Nous recommandons surtout l'assolement de 4 ans, parce qu'il permet de varier la culture et ne prend pas à la terre les mêmes éléments, *ce qui est essentiel.*

L'assolement triennal, qui fait se succéder deux blés l'un à l'autre, consommant les mêmes principes fertilisants, doit être rejeté parce qu'il est épuisant pour la terre.

Évitez de la même manière, ce que l'on appelle les guérets francs, c'est-à-dire les guérets où vous ne mettez rien.

Il est un fait absolument reconnu, c'est que les plantes contribuent par l'azote qu'elles prennent à l'air à améliorer le sol, à la condition qu'on lui rende en engrais ce qu'on lui a pris en récolte; il y a, par conséquent avantage à semer quelques graines, dût-on en enfouir le produit, pour donner à un sol appauvri une plus grande quantité d'azote.

Le blé noir, la moutarde et les trèfles renversés donnent d'excellents résultats.

Comme culture dérobée nous recommandons les blés noirs ou sarrasins, la moutarde, les navets, les raves, etc.

Vous pouvez également pratiquer un autre genre d'assolement dans les grandes propriétés, où les bras font défaut, et où vous voulez vous livrer à la culture semi-pastorale.

Sur tous les blés, vous répandez du trèfle

mélangé à du ray-grass, ou de la *minette* que vous laissez trois ans. Vous en défrichez tous les ans, la portion que vous pouvez cultiver en pommes de terre, topinambours raves, etc., et à la suite vous faites un seigle, un froment ou une avoine.

Ayez soin d'entretenir ces trèfles et ray-grass de scories de déphosphoration pour combattre l'acidité de la plupart des terres, et vous aurez, par le défrichement de vos prairies, des récoltes passables; ajoutez au printemps 100 kilos de nitrate de soude par hectare en hersant, et vous serez alors assuré d'un bon rendement.

Comme recommandation expresse, coupez vos foins et luzernes, un peu avant leur maturité, avant que les tissus des plantes ne soient transformés en bois et n'aient perdu leur arôme, vous gagnerez largement en qualité, ce que vous aurez perdu en quantité.

A. DESMAREST.

CULTURE DE JUIN

Labourer ce qui était en trèfle incarnat, vesce et colza et y ressemer vesce, blé noir ou moutarde pour enfouir à l'automne. Continuer la coupe des fourrages artificiels; le sainfoin dès qu'il est fleuri, la luzerne et le trèfle avant la floraison.

Couper les prés naturels un peu avant qu'ils ne soient trop mûrs.

Si le foin est long à sécher, ne pas craindre de le laisser dehors en gros tas pour chasser toute humidité; et s'il est acide avoir soin de le saler.

Récolter les colzas et les lins.

Sarcler toutes les plantes qui en ont besoin.

Ébourgeonner et attacher la vigne, soufrer contre l'Oïdium et sulfater; biner pour maintenir la propreté du sol.

Il faut tondre les moutons, semer des maïs pour consommer en vert.

Surveiller les abeilles.

Continuer le repiquage des choux, chou fleuri, poireau, céleri, salades.

Avoir soin de marquer comme porte-graine, les plus beaux pieds de chaque espèce de légumes .

Semer les navets, chicorées et scaroles, haricots pour manger en vert, radis roses de Chine et noirs d'hiver.

Pincer les melons au-dessus des deux premières feuilles, et lorsqu'ils en ont quatre.

Biner et sarcler haricots, pommes de terre, oignons, etc.

Enlever les coulants des fraisiers et pincer les citrouilles et tomates.

Cesser à la fin du mois la cueillette des asperges.

Palisser et pincer les arbres fruitiers.

VITICULTURE

Les dernières formules contre le mildiou

Bouillie Bordelaise

Les dernières formules de la bouillie bordelaise sont :

Première formule

Sulfate de cuivre........	3 kilos.
Chaux grasse en pierres..	1 kil. 500
Eau....................	105 litres.

Deuxième formule

Sulfate de cuivre........	3 kilos.
Chaux grasse en pierres..	1 —
Eau....................	105 litres.

Pour faire le mélange, on dissout, d'une part, le sulfate de cuivre dans 100 litres d'eau. On fait éteindre, d'autre part, la chaux grasse, en pierres, dans cinq litres d'eau. Ce lait de chaux, assez épais, est rendu bien homogène

par malaxation. On le verse peu à peu dans la solution de sulfate de cuivre, et on a le soin de remuer fortement le mélange pendant l'opération et quelques temps après. Il se forme une vraie bouillie d'une belle couleur bleue. Lorsqu'on la laisse en repos, il se produit un dépôt. Chaque fois que l'on vient remplir l'appareil on agite le mélange de façon à le rendre bien homogène. Les solutions et le mélange sont faits dans des récipients que le sulfate de cuivre acide ne peut attaquer ; le plus simple est de se servir de vieilles comportes ou de barriques; on puise avec des instruments en bois, en grès ou en cuivre. Le sulfate de cuivre se dissout assez vite; si on voulait activer sa dissolution, on chaufferait une certaine quantité d'eau (4 à 5 litres environ pour les 2 kilos de sulfate de cuivre), dans laquelle on mettrait les cristaux ensuite le complément d'eau froide et le lait de chaux, quand la solution sera refroidie. *On doit verser le lait de chaux dans la solution de cuivre et ne pas faire l'inverse.*

Procédé au carbonate de soude

Bouillie Bourguignonne ou Dauphinoise.)

MM. Perboyre, Patrigeon et Masson ont indiqué, en 1887, un procédé qui consiste à remplacer l'ammoniaque ou la chaux par des cristaux de soude ou de potasse du commerce.

D'une part, faire dissoudre :

Sulfate de cuivre............. 2 kilos.
Eau........................ 3 litres.

D'autre part :

Carbonate de soude............. 3 kilos
Eau........................ 5 litres.

Mélanger les deux solutions et compléter à 100 litres.

Verdet

La préparation s'en fait comme suit :

Dans un récipient d'environ 500 litres de capacité (un vieux demi-muid défoncé d'un côté, par exemple), on mettra 50 kilos de verdet gris extra-sec en grains et 500 litres d'eau, 3 ou 4 jours avant de commencer le traitement. On agitera plusieurs fois dans cet intervalle.

Le jour où on devra traiter, on versera dans des fûts de 2 hectolitres de capacité (les fûts pétroliers, par exemple on se les procure dans le commerce pour 2 fr. 50 environ) 2 décalitres de cette préparation. On passera à travers un tamis de cuivre, pour éliminer les impuretés légères du verdet, paille, chanvre, etc. Ces 2 décalitres contiendront 2 kilos de verdet, on complètera chaque fût avec de l'eau on aura ainsi la dilution à 1 p. 100. Ces barils seront emportés à la vigne et serviront à alimenter les pulvérisateurs.

On aura un deuxième récipient de 500 litres, où on commencera une dilution, identique à la première, le jour où on aura entamé celle du premier récipient. La dilution aura donc le temps de se faire pendant qu'on emploiera la première.

Bouillie sucrée

(Procédé Michel Perret.)

Dans 80 litres d'eau, délayer 2 kilos de chaux éteinte (pesée à l'état vif). Délayer ensuite dans 10 litres d'eau, en agitant vivement, 2 kilos de mélasse de commerce et mélanger avec le lait de chaux. Ajouter enfin 2 kilos de sulfate de cuivre préalablement dissous dans 10 litres d'eau. (On peut remplacer la chaux par 3 kilos de cristaux de soude). La teinte bleu-verdâtre du liquide surnageant indique la bonne réussite de la préparation.

Il résulte des essais de M. Aimé Girard :

1° Que la faculté d'adhésion aux feuilles varie suivant la composition dans des proportions considérables;

2° Que, parmi ces compositions, celle qui résiste le moins à l'action de la pluie est la bouillie bordelaise, et qu'en diminuant la proportion de chaux, on augmente un peu sa solidité; qu'enfin, l'addition de composés alumineux ne change rien à l'adhérence;

3° Que la bouillie à la soude et la solution

de verdet ont une faculté d'adhésion presque double de celle des bouillies précédentes et que celle qui résiste le plus est la bouillie *cuprocalcaire sucrée,* de M. Michel Perret.

(Extrait de la Revue agricole et viticole de la Maison Vermorel).

HORTICULTURE

L'homme et les jardins

IV

Nous abordons dès maintenant une question des plus intéressantes et des plus agitées : D'où viennent les fruits de nos jardins? Que d'erreurs commises à cet égard, surtout depuis un siècle.

La plupart des savants modernes n'hésitent pas à écrire, à affirmer de toute façon que les fruits admirables de nos jardins descendent d'espèces originairement sauvages, et qu'à l'homme seul revient l'honneur de cette amélioration, de ce perfectionnement, de cette sélection, devrais-je dire avec le plus célèbre de tous. Ils parlent d'évolutions, de transformisme, de variabilité indéfinie, que sais-je encore?

Ces mêmes auteurs, il est vrai, font descendre l'homme du singe ou tout au moins d'un sauvage venu on ne sait d'où. Eh bien! non, mille fois non Il n'est pas exact de dire qu'à l'origine les fruits aient été sauvages et que l'homme seul par son intelligence, son travail, sa persévérance ait réussi à transformer complètement ce qui par nature était si défectueux ; nous le verrons bientôt il n'a fait que retrouver ainsi ce qui était perdu. Non, les fruits n'ont pas, à l'origine, pour auteur commun un type sauvage, pas plus que l'homme et pas plus que les animaux domestiques. C'est le contraire qui est vrai. Et toute l'école de Darwin ne réussira jamais à détruire ces étonnantes affirmations de la Genèse : « *Et protulit terra..... lignumque faciens fructum et habens unum quodque sementem secundum speciem suam. Et vidit Deus quod esset bonum.* » Et plus loin : « *Produxit que Deus de Humo omne lignum pulchrum visu et ad vescendum suave.* » Les fruits de nos jardins, comme l'homme, comme les animaux domestiques, sont issus d'Ancêtres qui — à l'origine — possédaient à un degré supérieur toutes les qualités désirables.

Nous le savons d'une façon irrécusable pour l'homme. L'homme, en effet, a été créé civilisé, c'est-à-dire possédant toutes les perfections dont il était susceptible et la première partie de cette trop rapide étude a mis spécialement ce point en relief. Sans doute les hommes qui sont à la surface de la terre diffèrent entre eux. On distingue nettement diverses races dont les caractères extérieurs, apparents ou cachés sont absolument différents. Il y a aussi des sauvages qui par leur aspect et leur manière de vivre ne ressemblent en rien aux hommes civilisés. Voilà qui est certain ; mais ce qui ne l'est pas moins, en dépit des affirmations contraires et la fausse science, c'est que tous ces hommes d'où qu'ils viennent et quelle que soit leur intelligence ou leur dégradation morale ou physique descendent tous d'un auteur commun. C'est là une vérité depuis longtemps consignée dans la Bible et proclamée aujourd'hui de la façon la plus nette par la science moderne la plus avancée.

Il en est de même pour les animaux domestiques. La science affirme et démontre que tous les chiens à quelque race qu'ils appartiennent sont issus d'une espèce unique. Les chevaux Anglais de pur sang descendent en ligne directe et sans croisement étranger des chevaux arabes qui avaient été envoyés en Angleterre par le fameux calife Haroun-al-Rachild. Leur généalogie est consignée avec le plus grand soin sur des registres spéciaux. Et pourtant aujourd'hui quelle différence entre ce type anglais et le type arabe! On sait aussi qu'il n'y avait pas de chevaux en Amérique, lors de la découverte et de la conquête, et les premiers animaux de cette espèce qui y parurent y furent introduits par

s Espagnols. Or aujourd'hui encore dans s steppes immenses ou pampas du Brésil et toute l'Amérique du sud il existe d'innombables troupeaux de chevaux sauvages qui us descendent de ceux introduits depuis la nquête du nouveau monde. Voilà un fait rtain, parfaitement établi et indéniable.

Nous pourrions en dire autant des lapins Australie devenus un fleau terrible pour tte immense colonie Anglaise; car tous scendent des lapins domestiques introduits l'origine par les premiers colons. Nous ourrions aisément multiplier ces sortes exemples curieux et instructifs et rappeler dévastation si étrange et si complète que ubit l'île de Ste-Hélène sous la dent des hèvres qui s'y étaient multipliées d'une çon extraordinaire et qui descendaient de uelques individus introduits d'Europe au ommencement de ce siècle.

Ce qui est vrai pour l'homme et les domesques se trouve vrai pour les arbres fruitiers. l'origine, nous le répétons encore, les uits avaient toutes les qualités désirables, uisque l'homme ne devait manger que des uits. Ce n'est qu'après la chute qu'il en fut utrement et que la dégénérescence survint la suite de la première malédiction divine, déchéance est certaine; mais l'homme vait encore le pouvoir et la volonté de conrver les espèces primitives ou de les retrouer par son travail et ses soins s'il venait à s perdre.

Les espèces fruitières se conservent de verses façons dont les principales sont les uivantes : Drageonnage, marcottage, boutrage, greffage et exceptionnellement le emis.

Le semis, en effet, donne le plus souvent es espèces dégénérées et dites sauvages. 'est donc par le semis que les espèces fruières dégénèrent et exceptionnellement c'est rle semis que nous trouvons des variétés nouelles améliorées ou que nous trouvons les vaétés perdues ou des variétés équivalentes. ous reviendrons prochainement sur tous ces fférents points, pour l'instant je veux m'attacher à ce fait qui n'a peut-être pas été assez mis en relief jusqu'à ce jour : c'est qu'on peut affirmer qu'en principe les arbres fruitiers sauvages qui se rencontrent partout dans les bois et les haies proviennent à l'origine d'espèces cultivées. Le fait est historiquement démontré pour un certain nombre de variétés ou d'espèces.

Avant Lucullus, le cerisier était inconnu en Europe. C'est un général romain — Lucullus — célèbre par ses victoires sur Mithridate et plus encore par son incroyable gourmandise, son faste inoui et sa cruauté envers ses esclaves, qui l'a introduit de Cerasonte, ville d'Asie-Mineure en Italie d'où il s'est répandu dans toute l'Europe. Le nom latin Cerasus, vient manifestement de Cerasonte, lieu d'origine. Il a donc existé une époque où tous les cerisiers de nos vignes, de nos bois, de nos haies, de nos jardins même n'existaient pas. Les premiers individus qui aient été répandus ont été évidemment ceux des jardins introduits partout à la suite des conquêtes romaines et des colons. Et des jardins ces arbres se sont rapidement répandus dans les bois.

(*A suivre*).

Xavier LEVRIER,
président honoraire
de la Société d'horticulture, d'arboriculture
et de viticulture des Deux-Sèvres.

HYGIÈNE

La fleur de foin

(suite)

Nous allons indiquer un mode d'emploi de la fleur de foin qui rendra de grands services aux cultivateurs qui se trouveront dans le cas d'en faire l'essai.

M. Kneipp appelle cela tout simplement le *bain de foin.*

Voici comment il faut procéder : Montez à votre fenil et creusez dans le foin un trou assez grand pour qu'il puisse vous contenir

tout entier, la tête exceptée. Si le foin est chaud, c'est-à-dire en fermentation, cela n'en vaudra que mieux. Vous resterez dans ce trou 15 à 20 minutes, ou plutôt jusqu'à ce qu'il se produise une abondante transpiration.

Si vous n'avez pas une peur trop grande de l'eau froide, faites suivre ce bain d'une lotion totale rapide, et allez bêcher un petit coin de votre jardin. Si vous êtes encore hydrophobe et que vous ne puissiez vous décider à faire cette petite application d'eau qui n'offre aucun danger cependant, ne vous désespérez pas ; les fleurs de foin ont une vertu si grande et sont si puissantes que vous obtiendrez quand même la guérison. Si vous éprouvez des douleurs lancinantes dans l'un ou l'autre membre, si vous avez la goutte, des crampes, un rhumatisme léger, essayez le bain de foin, chers cultivateurs, et vous verrez que les remèdes les plus simples, qui ne coûtent rien, sont plus bienfaisants que les drogues chimiques avec lesquelles on vous empoisonne au nom de la Faculté.

Les fleurs de foin peuvent encore servir à la préparation de bains chauds médicamenteux qui ont une grande puissance d'élimination. Leur emploi est indiqué dans tous les cas où il est nécessaire d'expulser du corps des éléments malsains.

On peut prendre un bain total, un demi-bain de siège, un bain de l'un ou l'autre membre suivant que l'on veut obtenir un effet général ou local.

La préparation du bain aux fleurs de foin est bien simple. On introduit dans un sachet une quantité de fleurs de foin proportionné à la quantité d'eau ; pour un grand bain, il en faut environ 500 grammes. On met ce sachet dans un chaudron d'eau bouillante et on laisse cuire au moins un quart d'heure ; on verse cette décoction dans la baignoire.

La température du bain ne doit pas être inférieure à 28° R. et ne jamais dépasser 35° R. ; cette dernière température ne doit être employée que dans des cas particuliers. Une bonne température est 31 à 32 degrés.

Les bains chauds aux fleurs de foin doivent toujours être suivis d'une rapide énergique lotion froide.

Les bains chauds dilatent les pores lesquels se fait l'élimination des éléme malsains. La lotion froide a pour but de faire refermer. Un bain chaud qui n'est suivi d'une lotion froide affaiblit et ren corps très sensible ; la lotion froide for et endurcit.

Le bain de pieds aux fleurs de foin mé une mention particulière ; sa température doit être en général que de 25 à 26 degrés il est d'un emploi fréquent et il a une act des plus heureuses. Comme toujours, s fait suivre le bain de pieds d'une applicat froide, l'effet n'en sera que meilleur. Ce dant cela n'est obligatoire que pour les b de pieds dont la température a été port 30 degrés.

Le bain de pieds aux fleurs de foin s' ploie dans les cas suivants : transpira des pieds, contusions, tumeurs, goutte, tiliginifications des orteils, pourriture e les orteils, abcès aux ongles, blessures duites par des souliers trop étroits, Contre les cors aux pieds. M. Kneipp pr le bain *à paille d'avoine* dont nous pa rons plus tard.

Les bains de vapeur aux fleurs de agissent aussi d'une manière très favor M. le curé Kneipp ne fait usage que bains de vapeur partiels, c'est-à-dire des seulement à l'une ou l'autre partie du c Il faut user rarement des bains de va car leur action est très grande, et si o pas une connaissance très approfondie méthode, on fera bien de se mettre da cas-là sous la direction d'une personne pétente.

Le but principal des bains de vape de préparer l'organisme à recevoir le plications froides en augmentant la ch naturelle. Le bain de vapeur a aussi u tion très grande sur les organes intern faut éviter avec soin, après le bain de va toute cause de refroidissement, c'est cela qu'il doit toujours se terminer pa

ion totale froide ou seulement une lotion s parties qui ont transpiré :

1° Le bain de vapeur de la tête se prend la manière suivante : Il faut avoir deux ges, l'un très bas qui recevra le baquet ntenant l'eau bouillante et les plantes ; utre plus haut, sur lequel on s'assied. Le alade découvre la partie supérieure du corps se ceint les reins d'un linge. Le vase muni un couvercle contenant l'eau bouillante et s fleurs de foin est placé sur la chaise basse ; malade s'assied sur l'autre, se tient penché i-dessus du vase et s'enveloppe d'une grande uverture en laine. Cette couverture doit écessairement entourer le malade et les eux chaises. L'air extérieur ne doit pas ouvoir pénétrer. Le malade doit avoir la ouche et les yeux ouverts et aspirer fortement la vapeur; il expose successivement à vapeur chacune des oreilles. Le bain de apeur de la tête ne doit jamais dépasser 0 minutes; ce temps écoulé, il faut laver nergiquement toute la partie supérieure du orps avec de l'eau fraîche.

Le bain de vapeur de la tête s'emploie ontre les maux de tête et les bourdonnements d'oreilles, l'asthme, les commencements de catharre, les amygdales enflées, etc.

2° Bain de vapeur des pieds.

On place une petite planchette sur le vase ux trois quarts rempli d'eau bouillante et le fleurs de foin. Le malade découvre les ieds et les jambes, et s'étant assis, il place es pieds sur la planchette; il entoure avec soin le vase et la partie inférieure du corps avec une couverture en laine.

Le bain de vapeur des pieds a une durée de 25 à 30 minutes. On fera bien de faire ortement chauffer 4 ou 5 briques; toutes les 5 minutes on en mettra une dans le vase afin de produire une nouvelle quantité de vapeur. Le bain de vapeur des pieds doit toujours être suivi d'une lotion froide des parties qui ont transpiré.

Le bain de vapeur des pieds s'emploie quand on veut amener l'élimination des humeurs, contre les sueurs fétides, contre les enflures et les tumeurs des pieds, pour réchauffer les pieds habituellement froids. Ils sont indiqués contre les abcès aux ongles, les ongles incarnés, etc.

Nous terminerons cette étude sur les propriétés et les usages de la fleur de foin par l'indication du traitement d'une maladie qui est généralement traitée d'une façon absurde, aussi bien par les médecins que par les *commères*. Nous voulons parler du *panaris*.

Le panaris n'est pas autre chose qu'un abcès qui doit être soigné comme tous les abcès. Les remèdes contre ce mal si douloureux abondent dans les campagnes. On supporte des douleurs terribles pendant de longues semaines et quand l'abcès finit par crever on attribue cet heureux résultat à l'onguent employé. Quelquefois la carie s'est mise dans l'os et la première phalange pourrit et se détache.

Comment faut-il donc traiter un panaris ? Remarquons d'abord que les personnes sujettes aux panaris sont généralement celles dont le sang renferme habituellement des éléments malsains.

Quand le doigt commence à être malade, on l'emmaillote à l'aide d'un linge en toile trempé dans une décoction de prêle; ce petit maillot doit avoir 3 ou 4 épaisseurs de toile. La main et le bras seront enveloppés dans un linge (2 tours) trempé dans une décoction de fleurs de foin. Toutes les fois que la chaleur ou les douleurs augmentent, il faut rafraîchir la compresse de prêle et renouveler l'enveloppement de la main et du bras.

Un demi-maillot chaque jour et le manteau espagnol seront nécessaires pour enlever du corps tout entier les éléments malsains.

On peut encore, pour activer la guérison, prendre chaque jour un bain local de la main et de l'avant-bras préparé avec la décoction de fleurs de foin. Ce bain ne doit pas avoir plus de 26 à 27 degrés R.

Quand le panaris devient bleuâtre, il faut le faire ouvrir.

FAVRICHON, pharmacien,
à Saint-Symphorien de Lay (Loire).

L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE

Les anciens considéraient l'hygiène comme le moyen le plus puissant pour combattre ou prévenir les maladies; le médicament n'était qu'un adjuvant que l'on ne faisait intervenir qu'avec la plus grande modération.

Aujourd'hui, ce qu'on appelle le Progrès a renversé les rôles. Les prodigieuses ressources de l'hygiène alimentaire sont oubliées. Les médecins — nous parlons d'une façon générale, il y a d'illustres exceptions — les médecins ne font plus de la thérapeutique hygiénique, mais de la thérapeutique médicamenteuse pure.

La polypharmacie a remplacé l'hygiène. C'est un étrange et attristant spectacle, que celui de la lutte engagée par le médecin de notre époque contre la maladie. La chimie a mis à sa disposition des armes nombreuses dont l'action doit être rapide, instantanée. Si le médicament ne produit pas sur l'heure l'effet attendu, on le remplace et on le renforce par un nouveau remède. L'antipyrine, la quinine unissent leurs efforts; s'ils sont insuffisants, on fait entrer en ligne, toute la série des produits allemands, antifébrine, salipyrine, etc., etc., qui livrent de nouveaux combats à la nature affolée, tiraillée dans tous les sens, épuisée. Le mal ne cède pas, la nature violentée se révolte, tente un suprême effort pour se débarrasser du mal qui la ronge, et des remèdes qui la tuent. Mais le médecin veille et l'opium ou la morphine, ces médicaments héroïques, dernières réserves, répriment la rébellion. La nature enfin domptée ne peut plus réagir contre le mal en employant ses ressources conservatrices. Le médecin, de bonne foi, étudie sur des sujets saturés de médicaments, véritablement empoisonnés, la nature et la marche des maladies. Il fait des statistiques, écrit des ouvrages, et il ne se doute pas que ce qu'il a étudié, ce qu'il a décrit n'est point la maladie réelle qu'il avait à combattre, mais un mal nouveau, un empoisonnemen tous les organes dont il est l'auteur in scient.

Combien nos ancêtres étaient plus sa Voyez leurs ouvrages de médecine. Ils dient avec un soin particulier tout ce regarde l'hygiène. Les aliments, l'air, l leil, l'habitation, le sommeil, l'exercice, les éléments qui concourrent à la cons tion de la vie de l'homme, sont l'obje leurs études, et la base de leurs prescripi Dix pages sont consacrées à l'hygiène, ques lignes aux médicaments.

La médecine s'est aujourd'hui entière isolée de l'hygiène, ou du moins toute giène à notre époque consiste dans la fense et la lutte contre le microbe. Quel écrivains ont bien tenté de réagir c cette tendance, leurs efforts ont été Les études sur l'hygiène ont été rempl par de longues dissertations sur l'actio la strychnine des cyanures, du naphtol et autres antiseptiques.

On ne voit plus les causes des mal qui sont toujours des fautes contre l'hy mais on étudie avec minutie les effets l'on a classés, que l'on a baptisés et co lesquels chacun indique son spécifique.

La rupture de la médecine classique l'hygiène alimentaire ne peut être niée, un fait que chacun peut aisément contr Quelques médecins se sont élevés avec contre cet état de choses; on ne les a cru, ou plutôt disons-le, on ne les a pa Le médecin — nous parlons toujours d façon générale — est absolument embar quand il s'agit d'écrire deux lignes de p criptions hygiéniques, et encore, fera mieux bien souvent de ne pas les écrire.

Il n'éprouve pas le même embarras établir ses prescriptions médicamenteu Toute la médecine réside pour le méd de notre époque dans l'art de formu toute la thérapeutique est renfermée une boîte de pilules ou dans une spécia pharmaceutique.

La médecine a subi et subira encor

peine de son divorce avec l'hygiène naturelle.

L'homéopathie est venu lui rappeler par ses principes qui sont, suivant l'expression de Fousagrides, le contre-pied du bon sens, le danger de la médication à outrance.

Elle lui a montré, elle lui a prouvé que l'expectative qui laisse la maladie évoluer librement, qui confie aux seuls efforts de la nature le soin de se débarrasser des éléments morbides, donne des résultats incomparablement supérieurs à ceux que l'on obtient par la méthode classique.

Les succès de l'homéopathie sont la démonstration absolue que, dans la généralité des maladies, le plus grand obstacle que rencontre la nature pour réagir contre le mal est le médicament, le poison qui vient méthodiquement et à heures fixées paralyser ses efforts.

En présence des changements perpétuels, et des insuccès constants de la méthode classique, les malades s'adressent à ces guérisseurs qui ayant eu la compréhension d'une ou de quelques-unes des lois de la nature en ont fait la base de systèmes médicaux.

La médecine cependant ne doit pas vivre de systèmes. L'art de guérir s'amoindrit, perd une partie de sa puissance s'il se localise dans l'application de quelques-unes des lois naturelles, et surtout s'il les applique avec exagération.

Les systèmes, qui sont toujours exclusifs, ne sont point la vraie médecine qui doit embrasser dans son ensemble toutes les forces, toutes les lois de la nature.

L'homme ne subit pas seulement l'influence du soleil, de l'air ou de l'eau ; les aliments, l'habitation, les vêtements, le travail, mille choses encore concourent à l'entretien de la vie et de la santé quand elles sont bien comprises, et surtout appliquées d'une façon judicieuse.

C'est parce que Kneipp l'a compris, parce qu'il est hygniéniste autant qu'hydropathe — il n'est hydropathe que parce qu'il est hygiéniste — qu'il domine de toute la puissance de la vérité, les édificateurs de divers systèmes qui ont passionné et qui passionnent encore les foules.

On est trop porté à ne voir dans Kneipp que l'hydropathe habile. C'est assurément un de ses plus beaux titres de gloire que d'avoir mis l'hydrothérapie à la portée de tous. Son rôle comme hygiéniste nous paraît tout aussi grand. Il ne se sert pas pour la guérison des maladies ou pour la conservation de la santé d'un seul agent, d'une seule force naturelle, il emploie toutes les forces que la nature met à sa disposition.

La connaissance incomplète que l'on a généralement de l'œuvre de Kneipp a quelque fois des conséquences funestes. Bien des malades se soumettent à ses prescriptions hydrothérapiques et ne connaissent pas ou ne tiennent pas compte de ses enseignements sur l'hygiène. Aussi qu'arrive-t-il ? La cause du mal existant toujours, les fautes contre l'hygiène n'étant pas supprimées, le mal que l'on combat renaît sans cesse, et l'eau paraît impuissante.

Comment l'eau pourrait-elle guérir une maladie nerveuse quand le patient continue d'user et d'abuser du café, des alcools et de tous les excitants ? Quelle action l'eau peut-elle avoir sur un goutteux qui continue à faire bonne chère et ne modifie en rien son hygiène alimentaire seule cause du mal ?

L'hygiène est non seulement un élément indispensable, c'est la base la plus solide du traitement rationnel de toutes les maladies.

Nous nous proposons, dans cette petite brochure, d'étudier quelques-unes des parties de cet ensemble qui constitue l'hygiène naturelle. Nous montrerons d'abord les fautes graves contre l'hygiène alimentaire qui se commettent journellement, les funestes conséquences des excursions de la chimie dans ce domaine.

Nous étudierons ensuite l'action de plusieurs éléments : l'air, le soleil, la chaleur qui jouent un rôle prépondérant dans l'entretien de la vie et de la santé.

Nous terminerons enfin par une petite étude sur l'importante question des vêtements et les funestes caprices de la mode.

Nous résumerons autant qu'il nous sera possible ces divers sujets afin de les présenter avec toute la simplicité et la clarté possible.

Nous espérons que notre modeste travail contribuera pour une petite part à la vulgarisation des idées de notre vénéré maître M. le curé Kneipp. Nous avons du moins la certitude que la connaissance et l'application des lois immuables de l'hygiène naturelle rendront plus de services aux malades que toutes les théories et les prescriptions si confuses, si incertaines, si changeantes et généralement pleines d'erreurs de la médecine officielle.

FAVRICHON, pharmacien,

à Saint-Symphorien de Lay (Loire).

AVIS

Nous prévenons les personnes, qui se décideraient à s'abonner pendant le cours de l'année, que leur abonnement partira du 1er mars 1894, date de l'apparition de la Revue *l'Abeille de l'Ouest*.

Tous les numéros parus leur seront adressés ausitôt l'envoi de leur adhésion d'abonnement.

Cette mesure a été adoptée afin que chaque abonné, possédant ainsi la série complète des exemplaires publiés, ne perde pas le fruit des sujets traités depuis l'origine de la Revue.

CUISINE

Entrecôte braisé

Battez bien l'entrecôte; faites-le revenir dans la casserole avec quelques morceaux de poitrine de cochon ou de jambon; retirez-le. Faites un roux, mouillez avec de l'eau dans laquelle vous aurez ajouté un peu d'extrait de viande liebig ; remettez sur le feu avec un peu de sel, de poivre, de thym, de laurier, quelques carottes, des oignons, dont un piqué de deux clous de girofle, deux morceaux de sucre; laissez cuire pendant cinq ou six heures à petit feu dessus et dessous ; servez.

Beaucoup de morceaux de bœuf, de mouton, de cochon, peuvent être préparés de cette manière; dans la préparation de ce mets, le roux peut être supprimé.

RECETTES UTILES

Coloration et décoloration du vinaigre

Pour colorer les vinaigres, on emploie un peu de vin noir du midi ou une décoction de 1 kilog de baies sèches d'airelle dans quelques litres de vinaigre chaud ; la rose trémière est également employée.

On obtient la décoloration du vinaigre en décolorant le vin avant sa transformation en vinaigre. On emploie pour cela le noir animal bien lavé à l'acide chlorhydrique, puis à grande eau ; le noir végétal ou braise de boulanger est préférable, on l'emploie à raison de 500 grammes par hectolitre.

Le Gérant : M. BOUSREZ.

Poitiers. — Imp. M, Bousrez, 6, rue des Jacobin

N° 5 PREMIÈRE ANNÉE JUILLET 1894

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue « L'ABEILLE DE L'OUEST »
8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

APICULTURE

USAGES DU MIEL

Le miel une fois récolté, l'agriculteur, soucieux de sa santé et de la santé des membres de sa famille, commence par en prélever une large part pour les besoins du ménage.

Dans l'antiquité, on trouvait le miel sur toutes les tables, sur celle du pauvre comme sur celle du riche, et toute personne donnant l'hospitalité à un étranger ne manquait jamais de lui offrir du miel.

Chez nos ancêtres, le miel remplaçait partout le sucre, il entrait dans la préparation des viandes, des légumes et dans la confection des patisseries.

Néron, le cruel empereur romain qui fit mettre à mort tant de généreux confesseurs de la foi, se délectait dans les plaisirs de la table. Un de ses soupers préparé au miel avait coûté une somme fabuleuse. Pythagore ne vivait que de pain et de miel, et il a pu atteindre l'âge de 99 ans.

Je lis dans le bulletin de la société d'agriculture du Tarn le passage suivant qui rend toute ma pensée.

« Pour l'homme, le miel est un aliment « d'une très grande valeur. Passant directe- « ment dans le sang, sans avoir besoin de « transformation, il produit dans l'orga- « nisme une chaleur bienfaisante. De là son « utilité pour les malades et pour les bien « portants. Préconisons donc cette riche « substance alimentaire afin que nos en- « fants, nos femmes, surtout celles des « villes où il leur manque tant d'éléments « reconstituants, ajoutent journellement à « leur nourriture quelque peu de miel. « Admettons-le à notre table au même titre « que la poire et le fromage. Les résultats « obtenus seront sensibles, surtout pour les « tempéraments anémiques et les estomacs « faibles ; car en dehors de ses qualités nu- « tritives, il aide à la digestion des autres « aliments. Par là, il facilite le sommeil « qui est le repos du corps et de l'esprit. »

C'est donc, comme le dit Newmann, une nourriture offerte à l'homme par la nature, toute préparée, extraite goutte à goutte de myriades de fleurs par un moyen plus délicat que celui qu'emploierait un laboratoire humain.

Le premier usage du miel consiste donc à en faire une bonne provision pour sa table.

(*A suivre*).

P. MÉTAIS,
Curé de Ste-Soline,
par Lezay (Deux-Sèvres)

PESÉES D'OBSERVATION

Le 20 juin dernier je recevais de M. l'abbé Genneteau, curé de St-Martin de Bernegou par Celles (2 Sèvres), la lettre suivante que je me permets de porter à la connaissance de nos lecteurs.

Monsieur le Curé,

« J'ai pesé ma ruche le 1er juin, elle m'a donné un poids total de 50 kilog. Je l'ai pesée de « nouveau le 15 et quelle n'a pas été ma surprise de trouver une augmentation de **15 kilog. !...** »

Tout à vous,

GENNETEAU,

Curé de St-Martin.

Vanzais. — Le 12 avril dernier, M. Charruyer de Vanzais a transvasé les abeilles d'une ruche vulgaire dans une ruche à cadres. Voici le tableau de ses diverses pesées.

Il a été donné au début 2 kilos de sirop.

Dates	Augmentation constatée		
Le 12 Avril	» K°	»	gram.
» 13 »	»	»	»
» 14 »	»	»	»
» 15 »	»	»	»
» 16 »	»	»	»
» 17 »	»	500	»
» 18 »	»	»	»
» 19 »	»	»	»
» 20 »	»	»	»
» 21 »	»	500	»
» 22 »	»	500	»
» 23 »	»	»	»
» 24 »	»	800	»
» 25 »	»	520	»
» 26 »	»	500	»
» 27 »	»	»	»
» 28 »	»	»	»
» 29 »	»	520	»
» 30 »	»	500	»
Le 1 Mai	»	»	»
» 2 »	»	500	»
» 3 »	»	»	»
» 4 »	»	400	»
» 5 »	»	500	»
» 6 »	1	100	»
» 7 »	2	400	»
» 8 »	1	500	»
» 9 »	1	550	»
» 10 » / » 11 »	Pose de la hausse à miel.		
» 12 »	1	400	»
» 13 »	1	500	»
» 14 »	2	500	»
» 15 »	3	500	»
» 16 »	2	750	»
A reporter	23	940	

Dates	Augmentation constatée		
Report	23 K°	940	gram.
Le 17 Mai	3	500	»
» 18 »	3	500	»
» 19 »	2	»	»
» 20 »	2	500	»
» 21 »	»	»	»
» 22 »	»	»	»
» 23 »	»	»	»
» 24 »	»	500	»
» 25 »	1	»	»
» 26 »	5	050	»
» 27 »	»	»	»
» 28 »	1	»	»
» 29 »	2	»	»
» 30 »	1	500	»
» 31 »	4	»	»
Le 1 Juin	»	500	»
» 2 »	1	550	»
» 3 »	9	520	»
» 4 »	2	500	»
» 5 »	2	520	»
» 6 »	»	»	»
» 7 »	»	»	»
» 8 »	1	300	»
» 9 »	»	»	»
» 10 »	3	»	»
» 11 »	»	550	»
» 12 »	»	»	»
» 13 »	»	500	»
» 14 »	»	»	»
» 15 »	»	»	»
» 16 »	1	»	»
Total	73	430	

Ste-Soline. — M. Maixendeau, aubergiste à Ste-Soline, a bien voulu nous communiquer ses observations. Les voici :

Dates		Augmentation			diminution		
20	Mai.	2 K°	»	gram.	» K°	»	gram.
21	»	»	»	»	1	»	»
22	»	»	»	»	»	500	»
23	»	»	»	»	»	250	»
24	»	»	500	»	»	»	»
25	»	»	»	»	»	300	»
26	»	2	500	»	»	»	»
27	»	»	»	»	»	»	»
28	»	»	»	»	»	»	»
29	»	1	200	»	»	»	»
30	»	1	300	»	»	»	»
31	»	1	350	»	»	»	»
		8	850		2	050	

Dates		Augmentation			Diminution		
Report		8 K°	850 gram.		2 K°	050	»
1	Juin.	»	»	»	»	»	»
2	»	1	»	»	»	»	»
3	»	5	»	»	»	»	»
4	»	2	500	»	»	»	»
5	»	3	»	»	»	»	»
6	»	»	»	»	»	»	»
7	»	»	»	»	1	»	»
8	»	1	»	»	»	»	»
9	»	»	»	»	»	900	»
10	»	4	»	»	»	»	»
11	»	1	900	»	»	»	»
12	»	»	»	»	»	»	»
13	»	1	500	»	»	»	»
14	»	2	»	»	»	»	»
15	»	1	500	»	»	»	»
		32	250		3	950	

RUCHER N° 1 DE L'ABEILLE *(Suite)*

DATES	AUGMENTATION		DIMINUTION		VARIATIONS ATMOSPHÉRIQUES	SORTIES DES ABEILLES
	K°	gramme	K°	gramme		
20 Mai	3	—	—	—	Temps orageux	de 8 *heures à 4 heures*
21 —	—	—	—	500	Pluie	
22 —	—	—	—	100	Vent du nord, froid	
23 —	—	—	—	050	Averses	
24 —	—	650	—	—	Pluie, vent froid	de 12 — à 2 —
25 —	1	500	—	—	Vent du nord	de 11 — à 3 —
26 —	6	900	—	—	Temps orageux	de 9 — à 5 —
27 —	—	—	—	400	Averses	
28 —	—	—	—	—	Averses	de 12 — à 2 —
29 —	2	700	—	—	Averses	de 12 — à 2 —
30 —	3	500	—	—	Averses, chaud	de 8 à 10 et de 12 à 6
31 —	4	150	—	—	Temps orageux	de 8 — à 5 —
1 Juin	—	500	—	—	Pluie	de 8 — à 10 —
2 —	2	100	—	—	Pluie le matin	de 12 — à 5 —
3 —	10	400	—	—	Temps orageux	de 6 — à 70 —
4 —	4	600	—	—	Beau temps, clair	de 6 — à 7 —
5 —	6	200	—	—	Temps orageux	de 10 — à 7 —
6 —	—	900	—	—	Pluie	de 3 — à 5 —
7 —	—	—	—	100	Pluie	
8 —	2	—	—	—	Pluie	de 1 — à 4 —
9 —	—	—	—	110	Pluie	
10 —	6	200	—	—	Temps orageux	de 8 — à 6 —
11 —	1	250	—	—	Vent d'ouest, froid	de 9 — à 3 —
12 —	2	200	—	—	Vent d'ouest	de 8 — à 3 —
13 —	2	500	—	—	Vent d'ouest	de 8 — à 5 —
14 —	1	750	—	—	Beau temps	de 8 — à 5 —
15 —	2	400	—	—	Beau temps	de 7 — à 7 —
16 —	—	500	—	—	Beau temps, chaud	de 7 — à 7 —
17 —	—	700	—	—	Chaud	de 7 — à 7 —
	66	600	1	260		

Comme nous l'avons déjà dit, nous avons taré les ruches chaque matin et pesé chaque soir. De cette façon nous avons simplement contrôlé l'apport journalier dans la ruche.

Nous voulions montrer à nos lecteurs tout le poids qu'une colonie conduite d'après nos données, pouvait produire dans un jour.

De ce poids qui peut paraître fantastique à bien des gens, il faut déduire une évaporation lente du nectar qui se produit jusqu'à ce que le miel soit mûr. C'est-à-dire pendant 8 ou 10 jours.

Etant donné cette évaporation, la nourriture des abeilles, les provisions abondantes que nous leur avons laissées, nous n'avons extrait que 27 kilog. de miel de cette ruche le 18 juin.

Nous vendons ce miel 2 fr. le kilog. C'est donc un apport de 27 $\times$ 2 = 54 frs. qu'elle nous a donné.

Or, elle nous avait coûté :

Achat d'abeilles	12 fr.
— de ruche	20 fr.
— cire gaufrée	13 fr.
— sirop donné	5 fr.
Total	50 fr.

C'est donc 50 frs. que nous avions placés en abeilles le 20 mars dernier et qui nous rapportent *54 frs dans 4 mois*, en ne tenant pas compte bien entendu des quelques heures de travail ou plutôt de distraction que nous leur avons accordées.

Le lendemain de notre récolte 19 juin, nous avons conduit cette ruche à la Raffinière commune de Brux (Vienne) pour y faire la miellée du tilleul. M. Joly, régisseur du château, qui est un de nos abonnés a bien voulu se charger des pesées quotidiennes. Ce qui nous permettra de mettre nos lecteurs au courant de cette nouvelle miellée.

MÉTAIS.

L'Apiculture pastorale

Vos abeilles vont-elles rester inactives, maintenant que la grande miellée est passée ?...

Non, mille fois non... Si la température est favorable, la deuxième pousse des prairies artificielles et les blés noirs pourront donner une bonne récolte d'été.

Le miel n'aura pas la même saveur que celui du printemps, mais si son goût ne nous satisfait pas ou que la vente en soit peu lucrative, *pour me servir de l'expression de M de Layens,* nous le boirons... c'est-à-dire que nous pourrons le transformer en *hydromel* (vin de miel) et même en alcool.

J'expliquerai sur notre prochain numéro la façon de procéder pour faire l'hydromel.

Mais, pour que nos abeilles récoltent, il leur faut des fleurs.

Peut-être, habitez-vous un pays peu mellifère, une plaine par exemple, où, après la coupe des prairies artificielles, il n'y a plus de fleurs dans la campagne ?

Dans ce cas, je vous conseille, *s'il vous est possible*, de conduire vos ruches aux fleurs les moins éloignéees, au blé noir, à la bruyère ou même aux dernières coupes de sainfoin.

Ce transport des ruches est ce que l'on appelle *Apiculture pastorale.*

Je pratique l'agriculture pastorale depuis 3 ans, je m'en trouve très bien,

et mes mouches encore mieux.

Voici ma façon de procéder pour le transport de mes ruches :

Chaque année, à l'aide d'un grand chariot monté sur ressorts et sur lequel douze ruches peuvent loger aisément, je transporte mes abeilles à 40 ou 50 kilomètres de chez moi. Je choisis de préférence le surlendemain de la première récolte, parce que, les abeilles ayant nettoyé les cadres passés à l'extracteur, les ruches sont moins lourdes et par suite d'une manipulation plus facile.

Je ne voyage ordinairement que la nuit.

Le jour du départ, je fixe chaque plateau au corps de la ruche au moyen de trois pointes à moitié enfoncées, une à la paroi de derrière et une de chaque côté ; puis je relie les hausses au corps de la ruche à l'aide de petits tasseaux, et à la place des planchettes qui couvrent les hausses, je mets une grille en toile métallique (pour garde-manger) que je cloue à la hausse, sans toutefois enfoncer les pointes entièrement. Le soir, enfin, à la tombée de la nuit et par conséquent après la rentrée des abeilles, je ferme le trou de vol et je fixe les planchettes avec des pointes aux deux tiers enfoncées, afin qu'elles soient plus faciles à retirer ; car ce n'est pas au moment où les abeilles sont surexcitées par le voyage que l'on doit tâtonner pour les mettre en liberté, c'est le moment au contraire de les approcher avec des mouvements très doux, et de les tourmenter le moins possible.

Ces préparatifs une fois achevés, je fais charger mes ruches sur le chariot, et le départ a lieu sur les 9 à 10 heures du soir. J'accompagne toujours mon conducteur.

Plusieurs auteurs conseillent de tenir, pendant la durée du voyage, un enfumoir allumé et d'aller au pas.

J'avoue que je ne prends point ces précautions, je les juge même inutiles, si on a soin de bien fixer préalablement chaque partie de la ruche, car j'ai pu exécuter de nombreuses pérégrinations sans aucun accident.

Il m'est arrivé de faire quelques voyages en plein jour J'ai remarqué alors que les abeilles se tourmentent davantage, et si les rayons ne sont pas fixés, c'est-à-dire si ce ne sont pas des cadres bâtis sur cire gaufrée, ils peuvent se briser sous le poids de la chaleur et des abeilles, de plus, à la moindre issue, les abeilles s'échappent facilement, ce qui n'a pas lieu la nuit.

Au cas où, pendant le trajet, une ruche venant à s'ouvrir, les abeilles sortiraient, il ne faut point perdre son sang froid, mais de suite boucher le trou qui leur livre passage. Comme il est bon d'être deux pour ce voyage, tandis que l'un s'occupe des abeilles et ferme l'issue à l'aide de chiffons ou simplement de boue ou de terre détrempée, l'autre active le cheval afin de laisser en arrière les abeilles échappées. Dételer pour si peu de chose serait perdre son temps.

Cependant si les abeilles sortaient en trop grande quantité, on pourrait descendre à terre la ruche avariée et conduire à cent mètres plus loin cheval et chariot, puis la ruche étant réparée, la charger de nouveau et continuer sa route.

Arrivé à destination je mets les ruches à la place qui leur convient,

ordinairement à l'ombre, et immédiatement retirant les pointes qui retiennent les planchettes du trou de vol, je leur rends la liberté.

A peine libres les abeilles irritées s'élançent pour sortir, mais l'obscurité de la nuit paralyse leur élan. Au bout d'une heure ou deux le calme se rétablit complètement dans la ruche, et au grand jour elles prennent leur essor à travers la campagne, comme si elles étaient nées dans ce nouveau site où je les laisse tant que dure la miellée.

Observation très importante.... On ne doit jamais changer les ruches de place à moins que ce ne soit pour les porter à une assez longue distance, car, dans leurs courses errantes, les butineuses reconnaîtraient le lieu de leur ancien domicile, y retourneraient et finalement s'y perdraient.

P. MÉTAIS.
curé de Ste-Soline.

AGRICULTURE

Les Caisses rurales de Crédit

Nous avons déjà parlé des *Caisses rurales* qui, en divers pays étrangers, ont doté les moindres villages d'institutions de crédit agricole sous une forme pratique et moralisatrice. Ces caisses rurales, constituées suivant le modèle dû à un illustre homme de bien, Raiffeisen, existent actuellement par milliers en Allemagne, en Autriche, en Italie, en Suisse, en Alsace-Lorraine.

Pourquoi n'aurions nous pas, en France, des Caisses rurales du système Raiffeisen?

Un jurisconsulte, aussi dévoué que savant, M. Louis Durand, de Lyon, s'est consacré à donner à cette question une réponse favorable. Grâce à lui, la fondation des Caisses rurales en France est devenue, non seulement possible, mais même facile. Ses travaux sur la constitution juridique des Caisses rurales, sur la connaissance vulgarisée des opérations et de la comptabilité de ces modestes et fécondes institutions de crédit agricole, permettent aujourd'hui à toute personne animée de zèle pour les œuvres sociales à la campagne de devenir fondateur d'une caisse rurale. Déjà, il existe en France plus de cinquante caisses rurales du système Raiffeisen, elles sont répandues sur toutes les parties du territoire.

Les traits essentiels de l'organisation des caisses rurales, tels qu'ils résultent de leur pratique en Allemagne, sont les suivants (1) :

L'association, dont tous les membres sont solidaires, emprunte les capitaux qui sont nécessaires à ses membres et les leur avance selon leurs besoins.

Elle n'opère que dans un territoire très restreint, généralement une commune ou une paroisse : tous ses membres doivent habiter ce territoire.

Les associés seuls peuvent emprunter, ils doivent fournir une garantie, caution, gage ou hypothèque.

La caisse ne répartit aucun dividende à ses membres : elle constitue avec ses bénéfices un fonds de réserve inaliénable qui ne doit jamais être partagé.

Elle ne possède aucun capital social autre que les fonds de réserve : les associés n'ont donc à faire aucun versement pour souscription d'actions ou de parts sociales.

L'administration de la caisse rurale est essentiellement gratuite ; seul, le caissier reçoit une rétribution, mais il ne peut faire partie du conseil d'administration.

Comme on le voit, la parfaite solidité et le crédit exceptionnel de ces caisses ne viennent pas du versement d'un capital social, mais bien de la responsabilité collective des associés. Cette responsabilité qui peut paraître effrayante à première vue est corrigée par

(1) V. *le Traité de Crédit agricole en France et à l'Étranger,* par Louis Durand.

le choix des associés qui doivent être tous parfaitement connus dans leurs affaires et dans leur moralité, puis par le droit de se retirer, à tout instant, de l'association. En Allemagne, les grands propriétaires n'ont pas hésité à entrer dans ces associations, à leur apporter leur concours et l'appui de leur crédit personnel, ils y ont vu un devoir et ils se sont aussi rendu compte que son accomplissement ne pouvait entraîner de conséquences fâcheuses; le jour, en effet, où la gestion les aurait inquiétés, ils pouvaient quitter la société, et celle-ci avait tout intérêt à l'éviter. Remarquons en outre que les prêts ne sont faits qu'aux associés, et toujours avec la garantie supplémentaire d'une caution, d'un gage ou d'une hypothèque.

L'expérience a montré l'excellence de ces combinaisons. Jamais, dans aucun pays, une caisse Raiffeisen n'a fait de mauvaises affaires. En Allemagne, pendant les guerres de 1866 et de 1870, on a vu les Caisses rurales obligées de refuser l'argent qu'on leur apportait sans intérêt, elles ont traversé heureusement ces époques difficiles où tant d'autres institutions de crédit ont sombré. *Aucune n'a fait supporter une perte d'un centime ni à ses créanciers ni à ses sociétaires*; les caisses rurales se sont au contraire constitué partout d'importants fonds de réserve.

La première difficulté qui se présentait en France, consistait à trouver dans notre législation un type d'association se prêtant à la constitution des Caisses rurales. La difficulté a été heureusement résolue par M. L. Durand; il constitue les caisses rurales sous forme de *Société en nom collectif à capital variable* régie par le titre III de la loi de 1867. Des modèles de statuts ont été rédigés.

Les frais fiscaux auxquels donne lieu la fondation des Caisses rurales ne sont pas très élevés. Il résulte d'une lettre du Ministre des finances à M. Etcheverry, député des Basses-Pyrénées, que les actes de fondation des Caisses rurales doivent être enregistrés au droit fixe de 3 fr, 75. Avec les dépôts et l'insertion prescrits par la loi, le total des frais est d'environ 35 francs.

Comme on l'a dit, les associés n'ont à verser ou à souscrire aucun capital. La Caisse est alimentée par des emprunts ou dépôts qu'elle trouvera facilement pour peu qu'elle offre un taux d'intérêt un peu supérieur à celui des Caisses d'épargne. Elle pourra dès lors prêter au taux de 4 à 5 0/0, en trouvant, sur la différence d'intérêts, de quoi couvrir ses frais et constituer son fonds de réserve.

Tous les renseignements sur la fondation des Caisses rurales, ainsi que la marche à suivre pour le fonctionnement et pour l'établissement très simple de la comptabilité, ont été réunis par M. L. Durand en un *Manuel pratique à l'usage des fondateurs et administrateurs des Caisses rurales.*

Il est à observer que la fondation des Caisses rurales diffère, sous bien des rapports, de celle des syndicats agricoles. On ne doit rechercher au début ni le nombre ni un gros chiffre d'opérations. Il vaut mieux commencer avec quelques adhérents sûrs et présenter la chose toute constituée aux futurs sociétaires emprunteurs qu'on admettra, avec une grande circonspection. C'est ainsi, croyons-nous, qu'ont débuté la plupart des Caisses rurales existant actuellement en France.

Nous avons des exemples de ces fondations dans les départements limitrophes du nôtre : à Langé dans l'Indre et à Saint-Christophe dans l'Indre-et-Loire : une Caisse de crédit du sytème Raiffeisen a aussi été créée à Tours pour les ouvriers de chemins de fer.

D'assez nombreux syndicats agricoles se préoccupent aujourd'hui de fonder en faveur de leurs adhérents des Caisses rurales, nous donnons plus loin un exemple des procédés employés dans ce but. Chose très remarquable, le *Crédit mutuel de Poligny* fondé par MM. Bouvet et Milcent, qui a été la société initiatrice du crédit agricole en France vient de décider de s'entourer de succursales établies sous la forme de *Caisses rurales du système Raiffeisen.*

Il y a là un mouvement de beaucoup d'a-

venir. Il importe de le faire connaître, en encourageant tous les hommes dévoués aux œuvre sociales et agricoles à y entrer.

H. S.

Pour tous renseignements sur la fondation des Caisses rurales on peut s'adresser à l'union des caisses rurales et ouvrières à responsabilité illimitée, dont M. L. Durand est président. Le siège de l'Union est à Lyon, avenue de Noailles 56, elle publie un bulletin mensuel.

CULTURE DE JUILLET

AGRICULTURE

Moissonnez à la faux, si vous n'employez pas de machine, vous épargnerez ainsi un homme sur trois. Mettez le blé en moyettes pour le préserver de la pluie.

Déchaumez dès que la moisson est enlevée, semez le trèfle incarnat, puis la moutarde et le blé noir pour enfouir, et enfin les colzas, les raves et les navets.

Binez encore les plantes sarclées.

Donnez les dernières façons à la vigne, sulfatez encore et pincez.

Faites les secondes coupes de luzerne.

Recoltez les graines mûres toujours sur les plus beaux sujets.

Semez pour avoir des plants à repiquer en octobre choux-fleurs etc, semez aussi oignons et navets.

HORTICULTURE

Récoltez les pommes de terre hâtives, l'ail et les échalottes, faites sécher ces deux dernières au soleil, et rentrez-les dans un endroit sec,arrosez et buttez le céleri.Donnez beaucoup d'eau aux fraisiers, ébourgeonnez les pêchers et enlevez les feuilles qui couvrent trop les pêches et les abricots, pour les faire bien mûrir.

Greffez à écusson, à œil dormant, sur prunier, cognassiers et églantiers.

Détermination des terrains et des vignes américaines porte-greffes qui y réussissent.

Par profondeur de terrain, on entend l'épaisseur de la couche arable : elle est très variable. On la dit *profonde* lorsqu'elle dépasse 35 centimètres, *moyenne* lorsqu'elle en a 15 au moins, et *faible* lorsqu'elle en a moins de 12.

Il est donc nécessaire, avant la plantation, d'examiner la nature du sol, car il y a beaucoup de terrains en apparence similaires à la surface qui sont très dissemblables à une certaine profondeur, là où la vigne doit pénétrer par ses racines, y croître, enfin s'y développer. Cette couche sous-jacente s'appelle le *sous-sol*. C'est la nature de cette terre qu'il faut étudier avant de planter un vignoble. C'est la partie du sol qui se trouve entre la couche arable ou végétale et la couche imperméable qu'on appelle roche ou tuf.

Mais disons en peu de mots ce que c'est que la terre arable ou terre végétale, celle que nous voyons et qui joue un double rôle vis-à-vis des plantes : elle leur sert de support et constitue pour elles un réservoir, une sorte de garde-manger où elles puisent leur nourriture. Mais ce support peut être plus ou moins solide, plus ou moins résistant, ce garde-manger peut conserver les aliments des plantes plus ou moins bien et plus ou moins longtemps ; il y a donc lieu de faire des distinctions dans les terres arables. Cependant, ce qui différencie les terres est moins l'absence et la présence de tels ou tels éléments constitutifs, que la prédominence de tel ou tel autre. Un grand nombre de matériaux concourent à la formation du sol arable, comme aussi des sous-sols ; les quatre principaux sont : l'*argile*, la *silice*, le *calcaire* et l'*humus*.

La combinaison de ces divers éléments constitue la diversité des sols et des sous-sols.

Lorsqu'on creuse tant soit peu profondément dans la terre arable, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'à un certain niveau la structure du sol n'est plus du tout semblable à la superficie ou *sol actif*, par opposition à la partie située au-dessous, qui est désignée sous l'appellation de *sous-sol* et qui, comme son nom l'indique, est la partie du sol située au-dessous de la partie cultivée, de la terre végétale.

Le *sous-sol* peut être de même composition que le *sol* ou de composition différente : cela dépend du mode de formation de la terre arable.

Entre le sol actif et le sous-sol, la ligne de démarcation n'est pas toujours aussi nette qu'on pourrait le supposer ; généralement il y a une partie intermédiaire appelée *sol vierge*, qui n'est pas attaquée par les instruments aratoires ; sa composition est la même que celle du sol quant aux substances minérales ; seules les matières organiques, l'humus, font défaut ou bien on n'en trouve que des traces insignifiantes.

La nature des terres arables, de l'avis de tous les agriculteurs, est très fortement modifiée par celle du sous-sol sur lequel elles reposent ; c'est à tel point que, dans la plupart des cas, on ne peut apprécier la valeur d'une terre que lorsqu'on connaît la nature du sous-sol.

S'il est nécessaire, pour une plante, d'être fixé sur la qualité du sous-sol, c'est pour la vigne. C'est dans ce milieu qu'elle vit, que ses racines puisent les aliments indispensables à son existence et à son développement normal.

Dans notre région du Sud-Ouest, les terrains à vignobles changent fréquemment, quelquefois tous les deux mètres ; alors, il faut étudier le sous-sol pour ne pas employer le même porte-greffe.

Lorsqu'on veut exécuter une plantation de vigne, le défoncement à 45-50 centimètres est suffisant. Si le terrain était homogène à une grande profondeur, jusqu'à 75 centimètres et même à un mètre, on pourrait lui donner du guéret avec profit. Mais cela n'est pas nécessaire, car dans un sol défoncé à 50 centimètres la vigne peut parfaitement se développer et n'en demande pas davantage.

Mais, au contraire, lorsque les sous-sols sont de mauvaise qualité, si la couche arable n'a que 30 centimètres, il y aurait un grand inconvénient à approfondir le sol davantage, à mélanger à une excellente terre végétale des éléments nuisibles. Si la couche végétale n'est pas très épaisse, mais constituée avec une bonne terre franche, reposant fortement sur un sol fortement calcaire, marneux, il faut alors choisir les porte-greffes à petite végétation ayant des racines traçantes pouvant végéter dans ce milieu peu profond.

Maintenant que nous avons exposé ce qu'on entend par *sol* et *sous-sol*, étudions la question la plus essentielle de ce travail, la plus importante pour celui qui veut reconstituer son vignoble : c'est d adapter au *sous sol* le porte-greffe ou le producteur direct qui lui convient, et n'oublions pas que chaque variété de vigne américaine a ses exigences particulières, c'est ce qui fera l'objet d'une étude sur un prochain numéro.

Joseph DAUREL.

Président de la Société d'horticulture de Bordeaux.

HORTICULTURE

L'homme et les jardins

V

Ce que nous venons de dire du cerisier s'applique exactement à la vigne, à l'olivier, au noyer, au grenadier, au figuier, au pêcher, à l'abricotier, etc., etc.

Ces arbres sont originaires de l'Asie, avant

leur importation dans l'Europe méridionale d'abord et plus tard dans notre France il n'existait donc aucune de ces espèces ni dans les jardins, ni dans les champs, ni dans les haies ou les bois. Il faudrait remonter bien haut dans le passé pour en retrouver la provenance exacte. Cette étude néanmoins n'est pas impossible en ce qui concerne spécialement la vigne et l'olivier.

L'histoire et les anciennes traditions provençales nous apprennent qu'ils furent importés longtemps avant notre ère par la colonie grecque qui fonda Marseille, la vieille cité phocéenne. Peu à peu ces arbres précieux se répandirent et prirent la place des immenses forêts qui couvraient anciennement le sol des Gaules. Les vignes sauvages, les lambrusques que l'on rencontre souvent dans les haies et à la lisière des bois descendent à n'en pas douter des vignes cultivées. Cette descendance plus ou moins médiate et plus ou moins lointaine est absolument indéniable. Les semeurs de profession et les pépiniéristes savent par expérience que les semis faits avec le plus grand soin en provenant de pépins les mieux sélectionnés ne donnent la plupart du temps que des espèces sauvages ou dégénérées en tout semblables à celles de nos haies ou de nos bois. Les variétés de valeur reconnue et éprouvée ne doivent se multiplier que de bouture ou de greffe.

Le noyer, beaucoup plus répandu que l'olivier, est aussi un arbre asiatique, introduit depuis fort longtemps dans notre pays. Les variétés les plus parfaites ne peuvent se multiplier que par la greffe. Il est très fâcheux que ce mode de propagation ne soit pour ainsi dire jamais usité dans notre Poitou. Les semis ne donnent souvent que des espèces insignifiantes ou sans valeur à cause de la dégénérescence très accentuée qui frappe cette essence fruitière comme tant d'autres. Cette dégénérescence est plus marquée encore dans le pêcher.

Cet arbre fruitier très répandu dans les jardins et tout spécialement dans les départements méridionaux est manifestement une espèce exotique. Son introduction en France remonte bien haut, puisque Columelle, célèbre agronome latin qui vivait au commencement de l'ère chrétienne, je crois, affirme dans ses ouvrages que les plus belles et les meilleures pêches qui ornaient les marchés de Rome, venaient du midi de la Gaule. Cet arbre est originaire d'Asie et tout particulièrement de la Perse. Son nom latin *persica* le prouve nettement. Nous appelons encore *persé* ou *persèque* les variétés de pêches à chair adhérente au noyau. Enfin le mot *pêcher* vient à coup sûr de *persé* par suite d'une corruption de langage.

Les fruits dégénérés que l'on rencontre partout dans les jardins, les vignes ou les vergers, descendent d'espèces meilleures. Cette fois encore il n'est donc pas exact de dire que les pêchers proviennent d'espèces ou variétés sauvages.

Il en est encore ainsi des figuiers et des grenadiers.

Ces derniers si communs en Espagne sont cultivés jusque dans notre Poitou. Les bonnes variétés se multiplient ou se propagent par la greffe. Le semis ne donne que des variétés dégénérées,acides et épineuses. Dans les vieux jardins de notre département on ne rencontre que ces dernières parce qu'on ne prend pas le soin de les greffer en espèces douces et de qualité reconnue.

La même théorie et les mêmes observations s'appliquent au poirier et au pommier. Cependant il est vrai de dire que l'origine en est plus inconnue. Cette origine se perd dans la nuit des temps. La Bible, dans deux versets du livre des Rois et des Paralipomènes, paraît désigner un bois de poiriers. Homère en parle en plusieurs passages et nous apprend que le jardin du vieux Laërte en renfermait une vingtaine de variétés, Théophraste nous rapporte à son sujet des choses fort curieuses et fort intéressantes et Virgile et Pline nous font connaître l'importance qu'on lui donnait à Rome ou dans l'Italie. Nous reviendrons un jour sur tous ces points. Le poirier est donc généralement et anciennement connu. Aujourd'hui il peu-

ple non seulement nos jardins et nos vergers mais on le rencontre partout dans les haies et les bois. Pourtant il a existé une époque où il n'en était pas ainsi et la loi qui a présidé et qui préside encore à la diffusion, à la dissémination des autres arbres fruitiers s'applique tout aussi bien au poirier et au pommier.

Mais les poiriers de nos jardins descendent-ils de ceux qui peuplent nos bois ou bien au contraire les poiriers des haies ou des bois proviennent-ils de ceux de nos jardins? C'est cette dernière opinion qui est assurément la vraie. Decaisne, le célèbre directeur des jardins du Muséum, affirme dans le premier tome de son bel ouvrage sur le fruitier du Muséum qu'au commencement du siècle dernier il n'y avait pas de poiriers sauvages dans les bois de la Belgique. Aujourd'hui les espèces sauvages répandues dans les haies et les bois pullulent depuis que les semeurs belges ont entrepris leurs travaux et composé leurs immenses collections. Des jardins, des parcs, des pépinières les poiriers se sont étendus dans les bois.

Il en était autrefois ainsi en Amérique où le *pirus communis* ou notre poirier commun, était absolument inconnu. Aujourd'hui les pépinières immenses et innombrables qui sont établies presque partout ont changé tout cela et désormais les espèces sauvages descendant du *pirus communis* existent presque partout. M. Decaisne, à la fin du tome premier de l'ouvrage que nous venons de nommer fait connaître des expériences précises auxquelles il s'est livré avant 1870. Il a pris des pépins de poires sauvages récoltées dans les bois. Et dès la première année de semis il a obtenu des fruits absolument divers de forme, de grosseur et de qualité ; des semis successifs eussent forcément donné une amélioration et une transformation plus grandes encore. Et sa conclusion est très nette ; il admet que les fruits de nos bois et de nos haies proviennent de ceux de nos jardins. Les Laquintinye, les Duhamel-Dumonceau, les Jordan admettaient et ont toujours admis que les fruits de nos jardins étaient issus d'ancêtres perfectionnés. Les dégénérescences résultant des semis ont pu produire des variétés sauvages, mais ces variétés sauvages proviennent précisément d'espèces meilleures et n'ont jamais constitué des types originaires et primitifs. Les espèces de nos bois sont issues de celles de nos jardins et sont absolument de la même race qu'elles. Et si l'on peut obtenir par des semis successifs provenant d'espèces sauvages des variétés analogues à celles de nos vergers, c'est qu'elles sont exactement de la même famille et descendent des mêmes ancêtres ; mais ce que je crois et ce que j'enseigne ici, c'est que les fruits cultivés n'ont pas pour premiers ancêtres ni pour première origine des fruits sauvages comme on l'écrit si souvent. Tout au contraire les fruits sauvages de nos bois descendent plus ou moins directement ou médiatement de ceux de nos jardins.

Xavier LEVRIER,
président honoraire
de la Société d'horticulture, d'arboriculture
et de viticulture des Deux-Sèvres.

HYGIÈNE

L'Absinthe

L'absinthe est connue sous une foule de noms vulgaires dont voici les plus communs : Grande absinthe herbe aux vers. Grande aluyne. Armoise amère. Absinthe des boutiques.

Elle appartient à la famille des Synauthérées.

C'est une plante herbacée et vivace ; sa tige forte, dressée, rameuse, cannelée à une hauteur de 70 centimètres à 1 mètre.

Ses feuilles très découpées, assez grandes, sont alternes. Elles sont d'un vert grisâtre au-dessus, blanches et soyeuses au-dessous.

Ses fleurs sont jaunes et disposées en petites grappes ; elles sont placées à l'aisselle des feuilles des rameaux supérieurs.

L'absinthe fleurit de juillet en septembre. On récolte surtout les feuilles. On peut employer aussi les sommités fleuries, mais il faut en faire la récolte un peu avant la floraison.

L'odeur de cette plante est forte. Sa saveur est très amère. Le lait des nourrices qui en font usage prend l'arôme et le goût de l'absinthe ; il en est de même de la chair et du lait des animaux.

Les propriétés de l'absinthe sont nombreuses. Elle est tonique, stimulante, diurétique, etc., etc.

L'action de l'absinthe peut être comparée à celle de la camomille, un autre synanthérée — mais elle est beaucoup plus active que cette dernière.

Ainsi la camomille n'a qu'une faible puissance fébrifuge ; l'absinthe, au contraire, est le type des fébrifuges indigènes. Mais c'est surtout comme préventif des fièvres qu'il faut l'utiliser. L'absinthe possède à un haut degré l'action thérapeutique des amers, et Galien lui avait reconnu ses qualités astringentes.

On peut donc considérer l'absinthe comme un médicament tonique.

Cette plante a une action particulière sur l'estomac. Elle active les fonctions de cet organe, facilite la digestion et provoque l'appétit ; c'est aussi un bon diurétique et son emploi est indiqué contre l'hydropisie. Les personnes auxquelles la bile fait la guerre trouveront un bon secours dans l'absinthe.

C'est aussi un vermifuge énergique.

Il ne faut pas confondre cette plante si bienfaisante avec la liqueur qui porte son nom et est un véritable poison.

On emploie l'absinthe sous diverses formes dont les principales sont la poudre, la teinture, le vin et l'infusion.

La poudre se prend à la dose de deux pincées (la valeur de 2 prises de tabac) aux deux principaux repas. On met cette poudre dans un peu d'eau, ou sur les aliments.

La teinture se prend à la dose de 10 à 20 gouttes par jour dans un peu d'eau. Pour l'infusion un demi-gramme suffit. Il ne faut pas prendre l'infusion en une seule fois, mais par cuillerées à bouche toutes les 2 heures par exemple ou, si on ne peut faire ainsi, en 3 fois avant les repas.

Le vin d'absinthe est une excellente forme de ce médicament.

On prend 3 à 4 cuillerées à bouche de ce vin dans les 24 heures.

Pour combattre les vers chez les enfants et les grandes personnes, on peut mélanger l'absinthe, à la tanaisée et en semen-contra. Mais le gout très amer de cette préparation rend souvent les enfants récalcitrants. On peut dans ce cas employer l'absinthe d'une façon externe. Pour cela on fait bouillir dans du lait des feuilles d'absinthe, de tanaisée et quelques gousses d'ail et on les applique en cataplasme sur le ventre.

FAVRICHON.

Nous avons l'honneur de prévenir nos abonnés que, pour leur être agréables, nous leur ferons UNE REMISE DE 5 0[0 SUR TOUS LES PRODUITS OU OBJETS DE LA MÉTHODE KNEIPP, dont nous publions aujourd'hui la nomenclature, mais à LA CONDITION EXPRESSE de nous adresser leurs commandes aux bureaux de notre Rédaction, 8, rue des Feuillants, Poitiers.

Pour éviter tout retard, l'expédition des objets demandés leur sera faite directement de chez M. FAVRICHON, et par un prochain courrier ; quant aux conditions d'expédition et de vente, ils voudront bien se con-

former à celles qui sont ci-dessous stipulées.

Mais il est bien entendu, **QUE TOUT ORDRE OU COMMANDE POUR LEQUEL NOUS N'AURONS PAS SERVI D'INTERMÉDIAIRES NE BÉNÉFICIERA DE NOTRE PART D'AUCUNE BONIFICATION OU REMISE.**

Comptoir Général des Produits Français

DE LA MÉTHODE KNEIPP

Saint-SYMPHORIEN-de-LAY Loire

Directeur : J. FAVRICHON.

CONDITIONS DE VENTE ET D'EXPÉDITION

Les flacons et les paquets étant préparés d'avance, il n'est pas expédié de quantités inférieures à celles qui sont indiquées dans ce Tarif.

Il n'est pas fait d'expéditions les dimanches et jours fériés.

Nous faisons le franco de port et d'emballage, dans l'intérieur de la France seulement, pour toute commission de 20 fr. dont le poids brut n'atteint pas 9 kilogs. Pour les expéditions qui dépassent ce poids, nous ne faisons le franco de port et d'emballage qu'à partir de 50 fr.

Nous pouvons, quand les clients le désirent, expédier par la poste, les poudres, les plantes, les livres et les flacons d'huile dont le poids ne dépasse pas 15 gr. — huile essentielle, huile excrétive. — Il faut pour cela joindre au prix de ces objets le coût de l'affranchissement, soit 0.20 par paquet de 150 grammes de plantes ou de poudres, par boîtes entières de Fouille et de Poudre d'Os et par flacon d'huile essentielle, et 0.10 pour les demi-boîtes de Fouille et de Poudre d'Os.

Afin d'éviter les frais de remboursement, qui sont très onéreux, et l'ouverture de comptes pour des sommes minimes, nous prions nos clients de joindre à leurs lettres, en un mandat poste, le montant de leurs demandes, *plus les frais de port.*

Le port des farines pour pain Kneipp est toujours à la charge de l'acheteur.

Prix des colis postaux pour l'intérieur de la France :

Colis postal de 3 kil. — en gare, 0.60 ; à domicile, 0.85. — 5 kil. 0.80 et 1.05

N. B. — A cause de l'emballage, le poids net des objets demandés ne doit pas dépasser 2 k. 250 pour un colis-postal de 3 k.. et 4 k. 250 pour un colis de *5 k.* On peut cependant pour les produits alimentaires, expédier 2 k. 500 par colis de 3 k et 4 k. 500 par colis de 5 k.

Bien indiquer la gare qui dessert la localité.

Nous prions instamment nos clients d'écrire leur nom et adresse d'une façon lisible, afin d'éviter toute cause d'erreur.

LIBRAIRIE DU KNEIPPISTE

Ma Cure d'Eau, par Séb. Kneipp. . . . . . 3 50 franco, 4 »
Cartonné. 4 » — 4 50

Comment il faut vivre, par S. Kneipp. . . 3 50 — 3 90
Elégante reliure. 4 25 — 4 65

Soins à donner aux enfants, par S. Kneipp, 2 » franco, 2 40
Relié. 2 75 franco, 3 40

Les succès du traitement Kneipp, constatés par correspondance, (cent cures remarquables), par M. l'Abbé J. Gruber. . . 1 50 franco, 1 80

Un mot sur le choléra. . . franco, 0 35

Conférences populaires de M. l'Abbé Kneipp

sur les douches, maillots, bains et ablutions . . . . . . 1 20 franco, 1 30

Manuel pratique et raisonné du système Kneipp, par M. l'Abbé Neuens. . . . 1 50 franco, 1 75

Médication interne de M. l'Abbé Kneipp, par M. l'Abbé Neuens. 2 » franco, 2 25

L'Hydrothérapie mise à la portée de tout le monde, par M. l'Abbé Lœvenbruck. . . . 1 25 franco, 1 35

La Santé pour tous, par A. Sandoz, ingénieur, ... 1 » franco, 1 10

Les cures pittoresques de l'Abbé Kneipp, par E. Gæthals. . . 2 » franco, 2 30

Annuaire de l'hydrothérapie, par Bechtold, 1 » franco, 1 10

Manière de pratiquer les applications d'eau à Wœrishofen, in-8° avec figures. . . 0 30 franco, 0 40

Atlas de plantes recommandées dans le traitement de M. l'Abbé Kneipp. (texte allemand).

1° Edition en chromolithographie (en feuilles). . . . 10 » franco, 10 50

Reliure spéciale . 12 50 — 13 »

2° Edition en phototypie (en feuilles). . 4 50 — 5 »

Reliure spéciale. . 6 20 — 6 70

3° Edition en noir, gravures sur bois . . 1 50 — 1 65

Courtes instructions pour donner d'une manière exacte et précise les applications d'eau, par L. Geromiller . . . . . . 1 50 franco, 1 65

Almanach Kneipp 1892. . . . . . . 70 » franco, » 80

— — 1893 ou 1894. . . . 60 » — » 75

Les Remèdes Naturels de M. le Curé Kneipp, par J. Favrichon. . . 1 20 franco, 1 30

L'hygiène alimentaire, dans l'état de santé et dans l'état de maladie, d'après les enseignements de M. l'Abbé Kneipp, par J. Favrichon. . . . 1 20 franco, 1 30

Cette dernière brochure paraîtra fin juillet 1894.

PRODUITS ALIMENTAIRES

Recommandés par Séb. Kneipp

	500 g.	1.k
Soupe fortifiante mélangée (froment, seigle et avoine)	» 75	1 50
Soupe fortifiante au froment	» 70	1 40
— — au seigle	» 70	1 40
Soupe de grains grillés et moulus, (froment et seigle)	0 70	1 40
Gruau d'avoine (entier)	» 60	1 20
— — (séché et concassé)	» 70	1 40
Chocolat-Céréales en poudre (cacao, froment, orge, malt, avoine	2 »»	4 »»
Café mélangé (froment, orge, malt, seigle)	» 70	1 40
Café de céréales et de glands	» 70	1 40
Café de glands pur	» 70	1 40
Café de malt	» 70	1 40
Café de froment	» 70	1 40
Café de seigle	» 70	1 40
Café d'orge	» 70	1 40

Nous recommandons particulièrement l'usage du café mélangé et du café de céréales et de glands mélangés. Cette dernière sorte, qui est un mélange de café mélangé et de café de glands, obtient un succès considérable, qui est dû à son goût exquis et à ses propriétés toniques, nutritives et digestives.

M. le curé Kneipp recommande beaucoup le café de glands : « C'est, dit-il, la meilleure nourriture pour les enfants débiles, infirmes. » Sur les demandes réitérées de nos clients. nous avons organisé la fabrication de ce café. Nous en garantissons l'absolue pureté.

Farines de malt, d'avoine, d'orge, de pois, de riz, de haricots de lentilles, le paquet de 250 gr. . . . . » 50
Le paquet de 1 kilog. 1 50

Farine de maïs, fécule de pommes de

terre le paquet de 250 gr......... » 40
le paquet de 1 kilog............. 1 »»

Farines pour pain Kneipp

deux parties de farine brute de froment et une partie de farine brute de seigle
Le sac de 100 kil..... 29 fr., port en sus.
— 50 kil..... 16 fr. —
— 5 kil. 2 fr. 80, port dû, 3 fr. 60 franco.

Les prix des farines pour pain Kneipp ne sont valables que pendant ce trimestre.

Biscuits d'avoine ou de malt

En boîtes de 125 g. le k. 4 fr., la boîte » 50
— de 2 kil. 3.50, la boîte 7 »»

N. B. Nous ne livrons plus les biscuits en boîtes en fer blanc, ni par divisions autres que celles indiquées dans ce tarif.

QUELQUES RECETTES

pour la

Préparation des Produits Alimentaires

Recommandés par Séb. Kneipp

Soupe fortifiante

Première Recette

Pour une grande assiette de potage, prendre deux cuillerées bien remplies de la poudre, les jeter dans le lait bouillant et laisser bouillir à petit feu, jusqu'à épaississement suffisant. Ajouter du sucre à volonté, et si on le désire un jaune d'œuf.

Deuxième Recette

Faire cuire les deux cuillerées de soupe fortifiante pendant une heure au moins dans de l'eau, faire réduire la quantité de liquide autant que possible. Faire chauffer le lait séparément et mélanger au moment de s'en servir. Cette formule convient quand on craint qu'une cuisson trop prolongée fasse tourner un lait pas très frais ou de qualité douteuse.

La soupe fortifiante peut aussi se préparer au bouillon de viande ou à l'eau.

Potage au Gruau d'Avoine

Prendre, par assiettée de potage, deux ou trois pleines cuillerées à soupe de gruau concassé, les jeter dans le lait bouillant et laisser bouillir doucement, à petit feu, pendant une bonne heure. Il faut tourner, de temps en temps, avec une cuiller de bois, en appuyant au fond de la casserolle, afin que le potage ne brûle pas.

Pour employer le gruau d'avoine entier il faut avoir soin de le faire tremper pendant 10 à 12 heures dans de l'eau froide. On prépare ensuite comme pour le gruau concassé.

Chocolat-Céréales

Se prépare absolument comme le chocolat et le cacao ordinaire. On le fait plus ou moins épais, plus ou moins sucré. Il est bon cependant de ne pas oublier que M. Kneipp recommande de ne jamais employer une trop grande quantité de sucre. La quantité de sucre qui entre dans la composition du chocolat-céréales est suffisante, et il est préférable de n'en point ajouter.

Cafés divers

Mettre de l'eau en ébullition et y ajouter autant de cuillerées de café que l'on veut obtenir de tasses. On laisse bouillir 5 minutes et après avoir laissé reposer, on passe dans le filtre à café ordinaire.

On peut aussi préparer ces cafés de la même façon que le café des îles, en ayant soin de mettre dans le fond du filtre un morceau de flanelle.

Le café mélangé préparé au lait, de la même façon que le café au lait ordinaire, est d'un goût parfait, et constitue un aliment de premier ordre.

Potages aux farines

de Malt, de Haricots, d'Avoine, de Pois, de Lentilles, d'Orge, etc.

Première Recette

Prendre par assiettée une forte cuillerée à soupe de farine, la délayer dans un peu d'eau froide. Une fois le mélange bien fait, ajouter le reste de l'eau froide. Porter à l'ébullition, ajouter un peu de beurre, très peu de sel. Remuer constamment avec une cuiller, jusqu'à épaississement complet, ce qui demande deux ou trois minutes.

Deuxième Recette

Délayer 5 cuillerées de farine dans un quart de litre de lait froid. Verser ce mélange dans un litre et demi de lait bouillant, en remuant avec une cuillère de bois pour éviter les grumeaux. Faire cuire jusqu'à épaississement suffisant.

On peut sucrer ou saler un peu suivant le goût, mais cela n'est pas indispensable.

OFFRES

1° Un magnifique harmonium presque neuf;

2° Un matériel de photographie, pour amateur;

3° Un alambic *Valyn*, pour famille;

4° Une belle et forte machine à découper, à main ou à pédale;

5° Un magnifique chien *terre-neuve*, excellent gardien, prix modéré;

6° Perruches ondulées.

Pour les prix et autres renseignements, s'adresser au bureau de la *Revue*.

Petite Correspondance

Réponse : 1° Le sucre blanc ordinaire nous a toujours paru supérieur. Nous ne onnaissons pas ce sucre *façon raisin*. Merci à notre honorable correspondant de vouloir bien nous l'indiquer. Nous en ferons un essai dont nous publierons le résultat.

2° Veuillez nous donner le nom vulgaire du *Phacélia*, ce nom nous est inconnu comme plante fourragère.

Quant au *Mélilot*, c'est une plante de la famille des légumineuses qui croît spontanément en France. Les espèces en sont fort nombreuses et s'emploient comme plantes aromatiques en parfumerie et aussi en médecine.

Excellentes pour l'Apiculture.

Les animaux mangent très volontiers le fourrage contenant des mélilots et le *recherchent* même à cause de sa saveur particulière.

Nous regrettons de ne pouvoir reproduire ici les nombreuses correspondances que nous avons échangées avec nos abonnés, mais, en face des exigences de la saison, c'eût été compromettre bien des résultats que d'attendre un mois pour fournir les renseignements demandés.

A ce propos, nous prions nos abonnés de vouloir bien toujours accompagner leurs demandes d'un timbre de 0,15 pour la réponse.

Notes gaies

Quelqu'un disait à un berger :

— Ne faites jamais tondre vos moutons.

— Et pourquoi donc ?

— Parce que cela les rend poussifs ?

— Comment poussifs.

— Certainement, puisqu'ils ont perdu *l'haleine*.

Solutions

N° 3 — T.

N° 4 — Terme.

Le Gérant : M. BOUSREZ.

Poitiers. — Imp. M, Bousrez, 6, rue des Jacobins

N° 6 PREMIÈRE ANNÉE Aout 1894

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue « L'ABEILLE DE L'OUEST »
8, Rue des Feuillants, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

APICULTURE

Usages du Miel

(suite)

Il m'a été donné de visiter en 1892 une partie de la Bavière, de la Souabe et de l'Allemagne du Sud. J'ai été fort surpris de voir partout, sur la table des paysans, la bouteille d'hydromel figurer à côté du légendaire pichet de bière. C'est le vin de ce pays et, souvent il lutte avec avantage contre le jus de raisin provenant des riants coteaux qui entourent le lac de Constance.

J'en ai bu de bien délicat à Woërishofen, chez l'illustre curé Kneipp, dont le système de guérison, universellement apprécié, est savamment développé dans nos colonnes par notre aimable collaborateur et ami, M. Favrichon, pharmacien.

L'hydromel, comme son nom l'indique, est un mélange d'eau et de miel.

De tout temps les peuples ont fait usage de cette boisson qu'ils ont souvent préférée aux meilleurs vins.

Odin, chef religieux et militaire des Goths dit : *que dans le Paradis réservé à ses compagnons, les élus recueilleront le plaisir de la guerre et du carnage, et qu'après cette jouissance journalière, ils s'assoieront pour manger le sanglier et boire l'hydromel qui leur sera versé par des vierges dans les crânes de leurs ennemis.*

L'aqua Mulsa des Romains n'était autre chose que de *l'hydromel.* A la cour du prince de Galles, la fabrication de cette boisson était regardée comme une occupation très importante puisque le cérémonial assignait au fabricant d'hydromel, de pair avec le médecin, le onzième rang en dignité.

L'Anglais Bevan, parlant des anciennes lois de son pays, disait :

« Il y a trois choses à la Cour qui
« doivent d'abord être communiquées
« au roi : 1° Chaque sentence de juge,
« 2° chaque nouvelle chanson, 3° cha-
« que tonneau *d'hydromel.* »

L'hydromel, dit Beaunier, enivre

plus facilement que le vin, mais cette boisson est stomacale et cordiale ; elle est propre à ranimer les fonctions vitales en accélérant les mouvements du sang. »

Bertrand dans sa *Conduite du Rucher*, dit que c'est une boisson saine et agréable qui réjouit l'âme.

Pourquoi donc la dégustation de l'hydromel n'est-elle aujourd'hui que le partage des seuls apiculteurs ? Pourquoi donc les masses ne s'enthousiasment-elles pas pour cette précieuse boisson ?...

Parce qu'on ne la connaît pas, parce que ce n'est pas la mode.

Faisons-la connaître et ramenons-en la mode. Pour cela, que chacun de nous vante ce produit bien supérieur à toutes les acoolatures de quelque nom qu'on les habille. Que chacun de nous se fasse un plaisir d'offrir souvent à ses amis un verre d'hydromel, qu'il répète sans cesse que les apéritifs et les divers excitants sont plus chers et moins agréables.

D'ailleurs quels avantages pour la bourse ! Les Bitter et les Kummel, que la mode fait payer de 5 à 6 fr. la bouteille, ne sont-ils pas à base de miel ? Nous avons la matière première, à nous de remplacer partout par nos produits ces authentiques d'Amérique ou des Iles que nous absorbons presque toujours au détriment de notre bourse et de notre santé.

Les différentes formules que nous tenons de nos ancêtres pour la fabrication de cette précieuse liqueur laissent plus ou moins à désirer. De nos jours plusieurs savants ont tenté diverses expériences pour arriver à obtenir des produits toujours supérieurs ou ressemblant davantage aux vins des meilleurs crûs. Je cite ici M. de Layens dont les hydromels lui ont déjà valu tant d'éloges si bien mérités et dont la formule de fabrication est des plus simples.

Formule de M. de Layens

Versez dans un tonneau parfaitement propre de 100 litres (proportion par hectolitre).

Eau, 75 litres,

Miel, 75 livres ou 25 litres,

Sous-nitrate de bismuth, 10 gr.

Acide tartrique 50 grammes.

Coupez dans un cadre environ un décimètre carré de rayon contenant du pollen de l'année. A l'aide d'un marteau écrasez ce morceau de rayon afin de le réduire en pâte. Enfin, délayez cette pâte dans le tonneau.

Placez ce tonneau au soleil pendant l'été, et en hiver dans une cave ou cellier.

Placez sur la bonde un linge mouillé recouvert de sable également mouillé de la hauteur de 5 à 6 centimètres.

Ne plus s'occuper du tonneau jusqu'au moment où, à l'aide d'un petit trou percé avec une vrille, l'on trouve le liquide parfaitement clair ; ce qui a lieu dans un temps plus ou moins long, de 5 à 12 mois, suivant la température et la nature du miel. Mettre en bouteilles debout pendant un certain temps.

Lorsque le vin est devenu tout-à-fait sec, on peut alors, sans craindre que les bouteilles ne se brisent, les coucher dans la cave comme à l'ordinaire.

L'ydromel obtenu par ce procédé est parfait. Nous en avons essayé d'autres qui nous ont également donné d'excellents résultats.

MÉTAIS, Curé de St Soline.

PESÉES D'OBSERVATION

M. Papot, apiculteur à Brioux, en nous transmettant le tableau de ses pesées quotidiennes, nous prie de vouloir bien insérer la lettre suivante qu'il recevait de M. Champagne, d'Aussac (Charente), à la date du 6 juin dernier.

Monsieur Papot,

C'est avec plaisir que j'ai reçu la ruche que je vous avais demandée. Le lendemain de son arrivée, j'y ai logé un essaim qui jusqu'à présent semble vouloir prospérer. Dans les deux jours qui ont suivi sa mise en ruche, cet essaim a perdu 700 grammes de son poids, mais le troisième jour, soit le 30 mai, il rattrapait ce qu'il avait perdu, et

le 31 mai il gagnait » K° 300 grammes.
le 2 Juin » » K° 350 »
le 3 » » 1 K° 350 »
le 4 » » » K° 500 »
le 5 » » » K° 450 »

Il me semble que c'est beaucoup pour les débuts d'un essaim qui n'a subi que du mauvais temps depuis sa mise en ruche. Il est presque certain que, par un beau temps, il augmentera considérablement.

Je possède un rucher important de *soixante* ruches, toutes très riches en population. Le résultat que je vous communique me fait beaucoup espérer, et je vous prie d'en faire part à Monsieur Métais

Recevez, etc. etc.

Champagne,
à Aussac (Charente).

Brioux. — Voici le tableau des pesées observées par M. Papot, sur une ruche déjà munie d'une hausse garnie de sections qui étaient déjà à moitié pleines au moment où elle a été mise sur bascule.

Dates	Augmentation			Diminution		
Le 5 mai	2 Kos	»	gr.	» Kos	»	gr.
» 6 »	1	»	»	»	»	»
» 7 »	1	»	»	»	»	»
» 8 »	2	300	»	»	»	»
» 9 »	1	»	»	»	»	»
» 10 »	»	»	»	1	»	»
» 11 »	»	»	»	»	400	»
» 12 »	1	500	»	»	»	»
» 13 »	2	400	»	»	»	»
» 14 »	5	800	»	»	»	»
» 15 »	5	»	»	»	»	»
» 16 »	3	600	»	»	»	»
» 17 »	1	800	»	»	»	»
» 18 »	4	»	»	»	»	»
» 19 »	2	»	»	»	»	»
» 20 »	2	»	»	»	»	»
» 21 »	»	»	»	1	300	»
» 22 »	»	»	»	»	100	»
» 23 »	»	»	»	1	200	»
» 24 »	1	300	»	»	»	»
A Reporter	36	700		4	»	»

Dates	Augmentation			Diminution		
Report	36	700		4	»	»
» 25 »	»	»	»	»	»	»
» 26 »	5	»	»	»	»	»
» 27 »	»	»	»	1	300	»
» 28 »	»	300	»	»	»	»
» 29 »	4	800	»	»	»	»
» 30 »	1	900	»	»	»	»
» 31 »	6	»	»	»	»	»
Le 1 Juin	»	»	»	»	»	»
» 2 »	2	100	»	»	»	»
» 3 »	11	700	»	»	»	»
» 4 »	1	400	»	»	»	»
» 5 »	3	700	»	»	»	»
» 6 »	»	»	»	1	»	»
» 7 »	»	»	»	2	»	»
» 8 »	1	»	»	»	»	»
» 9 »	»	»	»	1	300	»
» 10 »	2	500	»	»	»	»
» 11 »	»	»	»	1	200	»
» 12 »	»	300	»	»	»	»
A Reporter	77	400	»	10	800	»

Report	77	400	10	800 »
» 13 »	»	» »	»	» »
» 14 »	»	» »	»	» »
» 15 »	»	800 »	»	» »
» 16 »	»	» »	»	700 »
» 17 »	»	» »	»	» »
» 18 »	»	» »	»	300 »
» 19 »	»	200 »	»	» »
» 20 »	»	» »	»	» »
A Reporter	78	400	11	800 »
Report	78	400	11	800 »
» 21 »	»	200 »	»	» »
» 22 »	»	200 »	»	» »
» 23 »	»	200 »	»	» »
» 24 »	»	» »	»	» »
» 25 »	»	» »	»	300 »
» 26 »	»	» »	»	200 »
» 27 »	»	» »	»	» »
» 28 »	»	» »	»	300 »
» 29 »	»	» »	»	300 »
» 30 »	»	» »	»	400 »
Totaux :	79	»	13	300

Augmentation : 79 kos 000
Diminution : 13 kos 300

Total net : 65 kos 700

Rom, le 17 juillet 1894.

Mon cher ami,

Dans le courant de l'année 1891, nous avons installé ensemble, dans le jardin de mon presbytère, une ruche qui devait vous servir à donner des leçons d'apiculture aux élèves de notre petit collège. Un de mes voisins m'avait procuré un essaim très peu considérable; il produisit seulement vingt livres de miel en 1892. Néanmoins ce premier rendement dépassait toutes mes espérances; car je ne croyais guère alors à l'apiculture.

En 1893, malgré la sécheresse, nous obtenions une récolte de cinquante à soixante livres; enfin, la vérité m'oblige à dire que la première miellée de 1894 nous a donné, avec notre seule et unique ruche, plus de quatre-vingt livres de *miel pur*. Le regain de l'arrière saison sera donc bien misérable, s'il ne porte pas à cent livres au moins le rendement total de l'année.

On a beau être réfractaire aux charmes pénétrants de vos chères abeilles que la conscience fait quand même un devoir de certifier ce que l'on a vu.

En attendant que vous fassiez de moi un apiculteur moins défiant, je vous prie d'agréer, mon cher ami, l'expression de mes sentiments respectueux, dévoués en N.-S.

Alf. AUDOIN,
curé de Rom.

Château de la Raffinière, le 23 juillet.

Monsieur le Directeur,

Les ruches de M. l'abbé Métais sont à la Raffinière depuis le 19 juin, depuis cette époque la ruche sur bascule a pris 14 livres de miel, elle a été vérifiée chaque soir.

J'ai bien l'honneur, etc.

O. JOLLY, régisseur.

EMPLACEMENT DU RUCHER

A quelle place doit-on établir son rucher ?... Cette question qui intéresse à la fois fixistes et mobilistes est grosse de conséquences.

En effet, nous voyons partout dans nos campagnes, même chez ceux qui aiment le plus les abeilles, toutes leurs ruches placées les unes à côté des autres, exposées le long d'un mur en plein soleil du midi. C'est à dessein qu'elles y ont été mises. Leurs propriétaires ne veulent pas que leurs chères mouches souffrent du froid pendant l'hiver et ils ne font pas attention aux chaleurs de l'été qui leur sont bien plus pernicieuses. Ce bon mouvement, dont je leur sais gré n'empêche pas leurs chères ouvrières d'être victimes de leur ignorance. Aussi le rendement d'un tel rucher est-il ordinairement nul, sauf dans les années froides. On prétend que ces pauvres petites bêtes ne sont pas de bonne race, que la contrée n'est pas mellifère, etc., etc, ou bien, que sais-je encore, si un voisin mieux exposé récolte, on se croit frappé par le sort, etc.

Or le plus souvent c'est au mauvais emplacement du rucher que l'on doit attribuer ce manque de récolte.

J'ai trouvé exposées de la sorte beaucoup de ruches vulgaires dont les rayons étaient entièrement détériorés et collés les uns aux autres. Ce n'était plus qu'un tas de cire trouée, car les rayons, sous l'effet d'une forte chaleur s'étaient effondrés et étaient tombés sur la pierre noyant dans leur chute un grand nombre d'ouvrières ; heureuses lorsque dans la débâcle toutes ne trouvent pas la mort.

Après une telle catastrophe, les survivantes sont pendant plusieurs jours déconcertées. Elles font la barbe à la porte de leur demeure. Si la reine survit à ce désastre, on les voit, dès que la température se radoucit, reprendre le travail et pénétrer au logis pour réparer leur domicile. Elles trouent en tous sens les rayons tombés et elles s'installent de leur mieux au milieu de ces débris.

Une colonie à l'état normal a besoin d'un grand espace pour se développer ; il faut à la reine des rayons bien unis pour déposer ses œufs dans des cellules très rapprochées les unes des autres, afin que la progéniture soit toujours couverte par les abeilles groupées. Impossible à la reine si prolifique soit-elle de déposer uniformément ses œufs au centre de cette masse impossible par conséquent à la colonie d'acquérir un développement normal puisque la reine est arrêtée dans sa ponte.

De plus, à peine une pareille ruchée a-t-elle commencé à sentir de nouveau la chaleur, que se trouvant mal à l'aise, elle est prise de la fièvre de l'essaimage.

Celles dont les rayons n'ont pas coulé et qui ont résisté aux chaleurs sans éprouver une telle catastrophe n'ont guère moins souffert : Ce qui le prouve c'est qu'on les voit pendant des semaines faire la barbe à leur trou de vol. Ce n'est que le petit nombre qui rentre à l'intérieur pour les travaux d'absolue nécessité. Pas plus que les premières elles ne résistent à l'essaimage, et les essaims sont toujours au détriment de la récolte du miel. Les propriétaires de ruches ainsi exposées, ne peuvent guère faire de bonnes récoltes. Bien plus, les essaims qui proviennent de ces ruches sont généralement faibles, et ne peuvent pas ramasser suffisamment pour passer l'hiver. On les voit alors vers le milieu du mois d'avril suivant disparaître les uns après les autres, et les malheureux propriétaires, n'en connaissant pas la cause, croient leurs mouches atteintes d'une maladie quelconque.

Le meilleur emplacement pour un rucher serait à l'ombre d'un bois, sur un coteau légèrement incliné vers le soleil levant. Là, entièrement garanties de la chaleur les abeilles n'essaiment presque pas. Aussi ne les voit-on jamais inactives à la porte des ruches. Le va et vient est plus régulier et à leur aspect on reconnaît de suite que la tranquillité et la paix règnent dans ces lieux.

Les abeilles ainsi abritées sont toujours plus douces que celles qui sont exposées à la chaleur, avantage considérable pour les débutants et pour tous ceux qui redoutent les piqûres.

Dans une telle exposition, les ruches ne sont pas seulement à l'abri de la chaleur, elles sont aussi, grâce au bois, garanties des vents dominants qui, pour notre région, sont les vents d'ouest et du nord. Heureux l'apiculteur qui peut s'établir sur un pareil site !

Tous ne sont pas ainsi favorisés. Beaucoup n'ont à leur disposition qu'un très petit jardin entouré de murs.

A ceux-là je conseille de tirer le meilleur parti de l'emplacement dont ils disposent en recherchant autant que possible les avantages émis précédemment. A savoir : 1° Ne jamais placer de ruche le long d'un mur exposé en plein midi, surtout d'un mur recouvert d'un crépissage car la réflexion des rayons solaires est encore plus forte. 2° Les ombrager, en évitant toutefois que les butineuses soient gênées à leur sortie par les branches des arbres ou des arbustes.

Lorsqu'il est impossible de les placer à l'ombre, on doit alors les placer au milieu du jardin en plein air. Ne craignez pas un hiver trop rigoureux pour vos chères abeilles. Si l'hivernage a été fait dans de bonnes conditions et si elles ont des vivres en abondance, vous pouvez demeurer tranquille sur leur sort. Dès le printemps suivant vous les verrez se développer aussi bien que si elles avaient été abritées.

Il est important de ne jamais établir un rucher à proximité des étables à cause des désagréments qui pourraient en résulter surtout pour des chevaux attelés, ni dans des endroits où les passants seraient susceptibles de contrarier vos mouches. Les abeilles sans cesse tourmentées deviennent acariâtres et bien plus difficiles à manipuler.

Le voisinage d'un cours d'eau à proximité d'un rucher est d'une très grande utilité. S'il fait défaut, l'apiculteur doit y suppléer en tenant toujours devant ses ruches un réservoir plein d'eau.

L'apiculteur a quelquefois des voisins peu endurants qui se plaignent de ses abeilles parce qu'ils ne les aiment pas. Pour tranquilliser le possesseur de ruches et au besoin lui être utile je crois bien faire de rappeler ici la loi qui régit cette matière.

L'ancienne législation conférait au maire le soin de fixer la distance à observer entre les ruchers, les habitations voisines et les chemins. La loi du 5 avril 1889 a modifié cet état de choses.

Elle dit :

« Art. VIII. — *Les préfets déterminent,*
« *après avis des conseils généraux, la*
« *distance à observer entre les ruchers*
« *d'abeilles et les propriétés voisines*
« *ou la voie publique, sauf en tout cas,*
« *l'action de dommage s'il y a lieu.*

P. MÉTAIS, curé de Ste-Soline.

AGRICULTURE

LES ENGRAIS ET LES FUMIERS

Notre sol, à force d'avoir produit, s'est appauvri. Aussi, les engrais naturels, dont on s'était contenté jusqu'ici ne suffisent plus.

L'homme est devenu exigeant. Ses ancêtres se contentaient d'un rendement de 15 hectolitres de blé à l'hectare, il faut aujourd'hui, pour être un peu satisfait 30 hectolitres, il en faudra 50 dans quelques années.

Tout a marché. La vapeur est partout remplacée par l'électricité.

L'homme est insatiable.

Autrefois, la terre se reposait après une ou deux récoltes ; elle doit maintenant produire tous les ans, et même plusieurs fois.

Aussi, pour remplacer cet épuisement de récoltes successives, est-il indispensable d'ajouter aux fumiers ordinaires des engrais

artificiels, c'est-à-dire de l'azote, de l'acide phosphorique, de la chaux et de la potasse.

La réunion de ces quatre éléments forme ce que l'on est convenu d'appeler un engrais complet.

L'analyse chimique de la plupart des terres, démontre que l'azote qu'elles contiennent est peu assimilable; aussi, pour arriver à un prompt résultat, faut-il y ajouter des engrais azotés, qui soient immédiatement solubles, tels que le sulfate d'amoniaque, le nitrate de soude, qui produisent aussitôt leur effet, surtout si la saison est favorable, et si une pluie suffisante fait fondre ces sels, pour en imprégner la terre sur laquelle ils ont été répandus.

Les plantes qui ont reçu ces sortes d'engrais reverdissent de suite; si la couleur (je parle des céréales), était d'un vert un peu clair, elle se fonce au bout de quelques jours et devient d'un vert noir, qui montre la force de la végétation. Ils agissent sur les autres plantes de la même manière; on dirait qu'elles têtent une bonne mère, dont le lait est d'une richesse incomparable, ce qui est le signe certain de la prospérité.

A ces sortes d'engrais, il en faut ajouter un, qui est aussi nécessaire à toutes les plantes, pour arriver à parfaite maturité, je veux parler du phosphate de chaux.

Les phosphates de chaux sont formés d'acide phosphorique et de chaux. Ils sont tirés des os et de la terre, et se trouvent, dans certaines contrées en assez grande quantité, généralement dans des carrières peu profondes et à l'état de pierre. Il faut toujours les réduire en poussière, afin de les diviser le plus possible, et de les rendre, en les ré-répandant sur le sol, le plus assimilable que faire se peut.

Traités par l'acide sulfurique, ils se transforment en superphosphates. Alors leur assimilation aux plantes est bien plus rapide et bien plus efficace.

Si l'on veut obtenir de bons et prompts résultats, leur emploi est particulièrement recommandé.

Ayez soin de ne pas en abuser dans les terres argileuses et siliceuses, car vous développeriez une trop grande acidité, qui serait absolument nuisible à toutes les plantes que vous vous proposez de cultiver.

C'est là, que devient nécessaire l'emploi d'un amendement que l'on nomme la chaux ou protoxyde de calcium.

Les pierres calcaires doivent être soumises à un certain degré de cuisson pour pouvoir se décomposer. Alors on transporte dans les champs ces pierres calcinées, on les met en petits tas, on les recouvre de terre ; et après quelques jours, lorsque l'humidité du sol et de l'atmosphère les a réduites en poussière, on répand uniformément sur le sol cette chaux et on l'enfouit de suite.

Elle doit avoir un triple résultat : Diviser les terres argileuses, leur enlever l'acidité qu'elles contiennent, ainsi qu'aux terres siliceuses et favoriser l'action des engrais.

Leur emploi doit être judicieux, et il ne faut pas en abuser.

Soixante-quinze à cent hectolitres à l'hectare dans les terres argileuses; cinquante à soixante dans les terres siliceuses suffisent tous les 8 ou 10 ans.

L'azote a servi aux premiers développements de la plante, le phosphate de chaux, vient achever en donnant plus de résistance à ses fibres, l'œuvre commencée.

Pour les céréales, par exemple, qui avaient bien prospéré grâce à l'azote, elles poussaient presque trop fort, et au premier orage, le vent eut certainement cassé ces tiges sans résistance, mais l'adjonction du phosphate de chaux est venue fortifier ces fibres chancelantes, leur permettre de résister, et les conduire jusqu'à parfaite maturité, en développant et multipliant les grains.

Tel serait un homme, poussé dans sa jeunesse par le lait maternel ; il prospère, mais il arrive un moment, où ce lait, quelque bon qu'il soit, ne suffit plus; il lui faut des aliments plus solides, pour arriver à un complet développement.

Tel est le rôle du phosphate de chaux, qui

vient achever ce que l'azote avait si bien commencé.

Il est reconnu aujourd'hui, que les phosphates de chaux sont aussi indispensables aux plantes qu'aux animaux et aux hommes.

Sans leur adjonction à la nourriture, tout languit ; l'anémie, cette plaie de l'humanité envahit l'être; les fibres chez les uns, les os chez les autres, ne se solidifient pas suffisamment, et il y a, à un moment donné, rupture.

Sachons éviter cet écueil par l'emploi judicieux et fréquent des phosphates de chaux.

Le rôle de la potasse est de compléter la nourriture qui manque à certaines plantes, pour devenir parfaites. Quelques-unes en sont plus exigeantes que d'autres : Les pommes de terre, les betteraves, la luzerne en ont absolument besoin pour donner d'excellents rendements.

Les terres argileuses contiennent en général une certaine quantité de potasse plus ou moins assimilable.

Les cendres de bois contiennent de la potasse en assez grande quantité, les cendres de charbon de terre elles-mêmes en possèdent un peu; mais vous avez les carbonates de potasse, les nitrates de potasse et les muriates de potasse, qui sont des engrais bien plus riches que les cendres.

Les fumiers

Pour les fumiers, placez sous un hangard à l'abri des rayons du soleil et de la pluie tous vos fumiers de ferme, jusqu'à leur transport dans les champs et videz au printemps et à l'automne votre fosse.

C'est une erreur absolue de conserver trop longtemps le fumier, il y a toujours déperdition d'azote sous forme ammoniacale, par conséquent perte pour le cultivateur de ce que le fumier contient de plus riche.

Employez le plus possible vos fumiers à faire les plantes sarclées, parce que les graines qu'ils contiennent naîtront, et seront détruites par le sarclage.

En outre, comme la décomposition est toujours plus lente que celle des engrais chimiques, le blé qui suivra, dans la rotation de l'assolement profitera mieux de la séparation lente des éléments qui les composent.

Ne mettez jamais en contact la chaux et les scories de déphosphoration avec les fumiers, car l'azote ammoniacal qu'ils contiennent serait en partie dégagé.

N'employez avec les scories que le nitrate de soude.

Quand vous voulez faire des luzernes, gardez-vous d'y mettre vos fumiers qui salieraient le terrain par la grande quantité d'herbes qu'ils feraient naître, et étoufferaient rapidement cette plante, avant qu'elle n'ait eu le temps d'établir assez profondément son pivot.

C'est le moment d'employer la chaux avec les superphosphates; et, si le terrain n'a pas reçu précédemment de fumure suffisante, ajoutez-y une petite quantité de nitrate de soude pour hâter la végétation.

Vos fumiers, comme je l'ai déjà dit, et ne saurais trop le répéter, devront toujours être à l'abri et placés sur une couche épaisse de terre, de brandes ou de feuilles pour absorber le purin, si vous n'avez pas de fosse pour le recevoir.

Il est un fait reconnu, que sans l'adjonction des engrais chimiques aux engrais naturels, il n'y a pas d'agriculture progressive; ce à quoi doivent tendre tout les efforts des cultivateurs.

Abel DESMAREST.

CULTURE D'AOUT

AGRICULTURE

Achevez les moissons, faites profiter les moutons des herbes des champs avant le déchaumage, qu'il faut pratiquer surtout cette année, les herbes étant très nombreuses dans les blés.

Fumez et labourez pour semer trèfles, colzas, vesces et navettes.

Récoltez les maïs, chanvre et pois.

Faites les 3mes coupes vers la fin du mois, et semez les seigles pour faire manger en vert.

Battez les grains et triez les semences parmi les plus beaux épis de chaque variété.

Vendez les animaux d'herbage, et préparez les vendanges.

HORTICULTURE

Arrosez le soir, ou de grand matin.

Semez choux pommés hâtifs et choux de Milan pour planter avant l'hiver, chicorée, navets hâtifs, épinards, maches, oignons blancs hâtifs.

Chaussez les céleris et cardons, multipliez par leurs coulants les fraisiers. Continuez les binages et sarclages.

Ecussonnez à œil dormant et palissez les arbres fruitiers ; récoltez melons et cornichons, et détachez les fruits au fur et à mesure de leur maturité.

VITICULTURE

Détermination des terrains et des vignes américaines porte-greffes qui y réussissent

(Suite)

1° La *terre fraiche* ou d'alluvion, qui couvre le fond des vallées, participe à la fois de la nature des terres fortes et de celle des terres légères et tient le milieu entre elles sous le rapport de la ténacité. Sur 100 parties, la terre franche contient en moyenne 50 à 60 parties de sable et de gravier, 25 à 30 parties d'humus quelques sels de fer, de phosphore ou de potasse. Elle est meuble, consistante et pénétrable à l'eau. L'eau ne séjourne jamais à sa surface ; les labours s'y donnent plus facilement et plus souvent que dans les autres sols. Ces terrains sont appelés sains parce qu'ils reçoivent et laissent échapper avec mesure alternativement, l'humidité et la chaleur, dans les conditions de temps et de quantité les plus favorables à la végétation des plantes.

Dans ces terrains, comme porte-greffes on plantera avec succès les *Riparia*, *Vialla*, *Solonis*, *Jacquez*, *Taylor*, *Herbemont*, *Noah* et comme producteur direct, l'*Othello* ; c'est le plus fertile de tous les cépages américains donnant directement sans être greffés.

2° Si les sols du premier groupe sont à la fois *siliceux, profonds, souples, perméables* et très nettement *ferrugineux*, toutes les vignes américaines y réussissent, même les hybrides les moins résistants, car ces sols sont très profonds et peu sujets au phylloxéra et les vignes américaines aiment l'oxyde de fer.

3° Dans les sols *sablonneux* ayant 75 pour cent de *silice*, on peut mettre aussi tous les cépages américains qu'on voudra. Comme porte-greffes on choisira parmi les meilleurs : *Riparia*, *Vialla*, *Solonis*, *Clinton*, *Taylor*, *Noah*. Tous les hybrides ayant de la sève de *Vitis vinifera* résistent dans ces sols, puisque les vignes françaises s'y sont maintenues longtemps. Nous ne les recommandons pourtant pas, car il est préférable de conserver la qualité de nos vins en plantant des plants greffés.

Dans le mélange du sable et de l'argile si le sable domine on appelle ces terrains des *boulbènes*, ils sont généralement froids. On réussira comme porte-greffes les *Solonis*, *Riparia Vialla*, *Jacquez*, *Herbemont*, *Noah*.

4° Dans les sols *argilo-siliceux*, profonds colorés en rouge, les vignes américaines y prospèrent toutes. Les *Riparia*, *Vialla*, *York* sont indiqués comme porte-greffes. Si *l'argile* dominait la *silice* et si le sous-sol était un peu plus humide et plus compact, le *Jacquez*, le *Vialla* et le *Solonis* devraient être préférés. L'*Herbemont*, le *Cynthiana*, le *Cunningham*, l'*Othello*, le *Noah*, s'y comportent très bien. Il est bien entendu qu'on peut greffer avec succès pour ces terrains et pour bien d'autres l'*Herbemont*, le *Cunningham* et le *Noah*.

5° Si le sol est *argileux* compact, mais si le sous-sol est sablonneux, les racines de toutes les vignes américaines se développent parfaitement dans ce milieu meuble et perméable.

6° Autre hypothèse d'un sous-sol *sablonneux* mélangé très légèrement d'*argile rouge*; on appelle ces terrains *terre tape*. Les *Vialla, Franklin, Riparia, Jacquez, Herbemont, Noah, Othello,* y reussissent parfaitement. Ces sous-sols de sable rouge (*terre tape*) sont très fréquents dans l'Entre-deux-Mers, partie de la Gironde comprise entre la Gironde et la Dordogne. Avant d'y planter comme porte-greffe le *Riparia* il faut se rendre compte si les eaux s'écoulent bien car il faut à ce plant 40 à 50 centimètres de profondeur pour qu'il puisse bien croître et prospérer. Si le terrain était trop humide, on devrait planter le *Vialla*, le *Solonis* et le *Jacquez.*

7° Si le sol est surtout *argileux fort* mais si les eaux s'écoulent, on plantera avec succès: *Riparia, Vialla, Herbemont, Cunningham, Noah.*

Autre exemple: si le *sous-sol* était *trop fort, assez compact, humide,* le *Jacquez, Solonis, Cinerea* seront des porte-greffes qui y seront à leur place. Pour ce dernier, nous ne l'avons essayé qu'en pépinière et nous l'avons trouvé d'une reprise difficile.

8° Si la terre est vraiment *argileuse*, si elle n'est pas pénétrable à l'eau, si elle forme une pâte collante qui se pétrit dans les doigts sans laisser de tache, elle se durcit considérablement pendant la sécheresse, au point que la charrue ne peut l'entamer. On doit s'abstenir de cultiver la vigne dans cette nature de terrains quand même elle ne contiendrait que 80 pour 100 d'argile et le restant de sable. On pourrait essayer la série des nouveaux hybrides de *Riparia-Rupestris* et de *Rupestris-Œstivalis.* Mais nous recommandons surtout le Rupestris du Lot et l'Aramon Rupestris Ganzin.

Dans ces terres compactes, malgré un bon défoncement, le tassement s'opère avec rapidité ; alors, les feuilles de vignes jaunissent à mesure que le sol perd de sa souplesse. Dans le cas où l'argile n'a que 30 centimètres de profondeur et repose sur le rocher ou propagera avec succès : *Rupestris* et *Vialla.* Si le sol est argilo-calcaire et le sous-sol gras avec quelques cailloux, on plantera *Riparia, Jacquez, York's Madeira.* Le *York's Madeira* ne réussit pas si les racines sont en contact avec la roche dure. Le *Rupestris* du Lot doit être préféré à tout autre variété de Rupestris.

DAUREL,
Président de la Société d'horticulture de Bordeaux.

HYGIÈNE

LES EFFETS DU TABAC

Causerie

Qu'est-ce qu'une habitude? C'est une disposition acquise par des actes réitérés. Qu'est-ce que la routine? C'est une faculté acquise par l'habitude plus que par l'étude. Il en résulte qu'il y a les bonnes et les mauvaises coutumes où l'inobservation d'une hygiène raisonnée entraîne souvent l'homme sur la pente du gouffre de la misère matérielle ou physiologique, triste tableau des déchéances de toute nature qui viennent prématurément lui creuser un tombeau.

Prenons comme type la passion du fumeur endurci, alcoolique ou non, du tabacophile jouisseur vivant pour sa pipe adorée qui se complaît sous l'absorption meurtrière d'une fumée odorante qui semble le vivifier en jetant dans son organisme la série des poisons narcotico-acres qui émoussent sa sensibilité, abrutissent son physique et son moral.

Tout le monde connaît l'action de la nicotine, de l'acide cyanhydrique, de la collidine et de l'oxyde de carbone, ces principes actifs

du tabac. Le danger est connu de beaucoup de gens entraînés par le courant de leur funeste passion, condamnés à payer plus tard chèrement les conséquences d'une insouciance impardonnable, fruit de leur penchant pernicieux. Ce qu'on a laissé s'invétérer devient alors une résistance presque invincible, et on se prépare d'amers regrets.

Le tabac a-t-il donc jamais produit un avantage quelconque, un réel bien-être? Est-il devenu quelquefois une source de richesse matérielle ou morale à l'individu qui a saturé son sang de ses principes léthifères? A-t-il jamais produit une modification salutaire sur les constitutions débiles ou pléthoriques? Chez l'enfant, chez l'adolescent, l'abus du tabac trace un sillon fatal pour son avenir, il est l'origine immorale de ses passions, il implique l'essor vers les orgies, produit la surrexcitation des sens, le déchaînement du vice et de l'immoralité.

Plus tard vous trouverez sa nocuité invincible chez le vieil alcoolique, buveur d'absinthe, grognard, insupportable, chez l'homme déchu, dégradé, tombé dans la fange en un mot dégénéré.

Chez l'homme marié il brise les plus belles espérances, occasionne les déceptions les plus cruelles, en ôtant la virilité, véritable déperdition des forces qui retentit fatalement sur le but sacré du mariage, sur la fécondation, ou la progéniture. Son association à l'alcoolisme n'a-t-elle pas engendré les discordes conjugales, les grands revers sociaux, la haine, le crime, le vol ou le suicide? On serait porté peut-être à taxer cette philosophie d'exagération, avant de le faire, il faut raisonner et juger, tirer des déductions de faits probants, dont l'histoire et la science nous révèlent la véracité.

Fumez avec abus une vieille pipe mal propre et culottée vous ne tarderez pas à puiser à une source de foyer pestilentiel qui jettera le trouble dans vos organes par toxicité en ouvrant le chemin à ces angines granuleuses bien souvent symptomatiques de la tuberculose, ou vous déterminerez une irritation trachéo-bronchique qui se propagera sur vos viscères gastro-intestinaux.

Fumez la cigarette avec excès, vous rejetterez dans la trachée et les bronches les germes toxiques de la fumée irritante qui condamne vos organes respiratoires. Fumez le cigare l'intoxication sera toujours la même. Chiquez, votre salive nicotinée sera irritée et la muqueuse buccale s'épaissira, vos dents se noirciront et se déchausseront, les nerfs de votre goût seront émoussés. Prisez, vous ressentirez une inflammation des muqueuses buccales et nasales, il s'en suivra une lésion de leur sécrétion, un engourdissement cérébral et un écoulement malpropre des fosses nasales, qui prête à l'ironie, dans la société qui observe la bienséance.

La fumée du tabac exerce donc les plus grands ravages sur l'économie, les expériences sur les animaux en font foi. Placez une grenouille dans une boîte remplie de fumée de tabac, elle s'agitera, sa respiration se ralentira, des tremblements se feront sentir, puis surviendra un véritable état de paralysie. Prolongez l'expérience, la mort arrivera un quart d'heure après environ suivant l'épaisseur de la fumée.

Le tabac, quoi qu'on en dise, est un poison redoutable, lui faire une guerre acharnée est un devoir social, une œuvre de propagande patriotique qui touche de près la jeunesse que l'exemple vicieux tente si facilement. J'ai été fumeur, j'ai subi au système nerveux et au cœur l'influence de la dangereuse plante, je suis un converti parlant par expérience; je me suis arrêté à temps pour opposer au poison une barrière infranchissable. Je prêche donc l'exemple dans un but d'intérêt social et national. Je voudrais voir dans les lycées, les collèges et les écoles primaires un enseignement efficace de la saine propagande, afin de faire de cette belle jeunesse française des tabacophobes vigoureux et non des poseurs engourdis et nicotinés.

La société contre l'abus du tabac dont le siège est à Paris est une société qui ne vise

qu'à un but : La régénération de l'homme, sa virilité, qui assure à la Patrie des constitutions énergiques. Encourager ses efforts est un devoir auquel les bons Français ne voudront pas se soustraire. Nous vivons aujourd'hui d'une vie nouvelle où les effets du progrès « fin de siècle » jouent un certain rôle, les affections nerveuses se multiplient, les crimes et les suicides foisonnent, tristes conséquences des pertubations causées dans le système nerveux par les difficultés de l'existence, l'anémie est à l'ordre du jour avec son triste cortège. Opposons une digue au mal envahisseur.

Citadins et paysans, prenez en horreur la funeste passion qui étiole, abrutit, et cause la dégénérescence. Faites entrevoir aux enfants et aux adolescents le danger réel. Inspirez-vous d'un jugement sain, soyez logiques et raisonnez au point de vue économique et physiologique. Suivez les sages conseils. Je ne saurais trop vous engager à graver dans votre esprit comme une arme efficace contre le terrible abus la maxime pleine de sagesse patriotique de M. Decroix, président de la société contre l'abus du tabac : « Le tabac est toujours inutile, souvent nuisible, quelquefois homicide.

GASTON MÉTIVIER, médecin,
lauréat de la société contre l'abus du tabac.

A propos du « Pain Kneipp »

Le docteur Bompain nous prie de vouloir bien publier l'article suivant extrait d'une brochure où M. Favrichon, pharmacien-chimiste de St-Symphorien-de-Lay (Loire) donne l'histoire du pain.

« A l'origine, dit-il, les hommes durent manger les grains tels qu'ils les récoltaient. Ils ne s'en portaient pas plus mal. Plus tard les moulins furent inventés et les hommes apprirent à faire le pain.

« On écrasait le grain, tout simplement, sans en rien enlever. Le pain était noir, mais il avait une grande valeur nutritive. On sut bientôt enlever le son et faire avec le même grain plusieurs qualités de farine. La farine la plus blanche celle qui vaut le moins fut considérée comme 1re qualité. On ne s'en servait alors que pour la fabrication du pain de luxe et des pâtisseries. Peu à peu ce qui était exception devint règle et aujourd'hui on enlève à la farine la totalité du son.

M. le curé Kneipp, dans « Comment il faut vivre » cite l'opinion d'un médecin de renom qui affirme que si on ne donne à un chien que de l'eau et du pain fait avec d'une pareille farine, il crèvera en 40 jours ; que si, au contraire on lui donne du pain fait avec une farine où se trouveraient tous les éléments du grain, il vivra de longues années.

« En enlevant le son de la farine on fait donc disparaître un des éléments les plus indispensables. En effet mille parties de son de froment renferment de 50 à 60 parties de phosphates, de potassium, de magnesium et de calcium. La farine privée de son ne contient pas de phosphates. Et cependant les phosphates et la chaux sont des aliments indispensables à la formation et à l'entretien de nos os.

Mais ce n'est pas tout.

« M. Mège-Mourriès a trouvé parmi les principes immédiats organiques spécialement renfermés dans le son, un corps particulier qu'il a nommé céréaline.

« La céréaline est une matière analogue à la diastase (maltine), dont elle possède toutes les propriétés. Elle est renfermée dans la membrane embryonnaire, et a pour fonction de rendre solubles les matières amylacées, afin qu'elles soient propres à la nutrition du germe. La céréaline liquéfie et sacharifie l'amidon et peut, si son action se prolonge, transformer le suc ainsi formé en acide lactique et en acide butyrique.

« En enlevant le son de la farine, on fait disparaître la céréaline de l'alimentation.

« Examinons quel a pu être le résultat de la suppression dans le pain d'un élément aussi actif.

« Depuis une trentaine d'années, la dys-

epsie avec toutes ses funestes conséquences st devenue d'une fréquence inouïe. Les es-mmacs ne digèrent plus. De savants physio-gistes ont constaté que le pain et tous les culents, étaient les aliments qui se digèrent moins bien. Le résultat de cette consta-tion fut d'abord la suppression de tous les culents de l'alimentation des dyspep-ques. D'autres cependant recherchèrent un gestif particulier qui pût favoriser la dis-lution et le sacharification des aliments.

« La découverte de la maltine (diastase) de ses propriétés fut le couronnement de s savantes recherches. La maltine qui est tirée de l'orge germée n'est pas autre chose le la céréaline que se trouve dans l'embryon toutes les céréales. La constitution et les opriétés chimiques de ces deux corps sont entiques. En un mot c'est un seul et même oduit.

La maltine, comme la céréaline, facilite la gestion et l'assimilation des féculents.

En enlevant le son de la farine on prive pain de ses éléments les plus essentiels phosphates, la chaux, la céréaline, anémie, la chlorose, la dyspepsie chro-que en un mot l'affaiblissement général nt les funestes résultats de cette aliment-on absurde.

Et pour combattre tout cela que fait la decine? Elle prescrit aux malades du phos-ate de chaux, du fer et de la maltine.

« N'est-ce pas là un exemple frappant de perfection des ouvrages de Dieu, auxquels ne peut toucher sans en déranger l'har-nie.

« Le Créateur a placé dans le grain tout qui est nécessaire à l'entretien de la vie l'homme.

« Il y a mis le fer dont notre sang a besoin, phosphates et la chaux qui donnent la e à nos muscles et à nos os, l'amidon qui t entretenir la chaleur de notre corps, le ten dont l'azote est indispensable à la for-tion de notre chair. Il a fait plus. L'ami-pour être digéré, pour entretenir la cha-r de notre corps, doit devenir soluble, il t qu'il soit transformé en sucre. Dieu place dans le grain la céréaline et lui donne pour fonction cette transformation indispen-sable de l'amidon.

Tout cela est admirable !

Et dire que des savants ont étudié ces merveilles et qu'ils ont été assez aveugles pour ne point reconnaître l'ouvrage d'un Dieu !

Pauvres gens ils admirent les rouages compliqués d'une horloge et veulent absolu-ment qu'il n'y ait pas d'horloger. »

Dr Bompain.

Nous avons l'honneur de prévenir nos abonnés que, pour leur être agréables, nous leur ferons UNE REMISE DE 5 0[0 SUR TOUS LES PRODUITS OU OBJETS DE LA MÉTHODE KNEIPP, dont nous publions aujourd'hui la nomenclature, mais à LA CONDITION EXPRESSE de nous adresser leurs commandes aux bureaux de notre Rédaction, 8, rue des Feuillants, Poitiers.

Pour éviter tout retard, l'expédition des objets demandés leur sera faite directement de chez M. FAVRICHON, et par un prochain courrier ; quant aux conditions d'expédition et de vente, ils voudront bien se conformer à celles qui sont ci-dessous stipulées.

Mais il est bien entendu, QUE TOUT ORDRE OU COMMANDE POUR LEQUEL NOUS N'AURONS PAS SERVI D'INTERMÉDIAIRES NE BÉNÉFICIERA DE NOTRE PART D'AUCUNE BONIFICATION OU REMISE.

Nous ne faisons aucune remise sur les farines.

Comptoir Général des Produits Français
Directeur, J. FAVRICHON, (*Suite*).

PRODUITS PHARMACEUTIQUES

Prix par 150 grammes.

Teinture (extrait) d'absinthe	1	40
— — d'acore	1	50
— — d'angélique	1	50
— — d'arnica	1	50
— — de camomille	1	50
— — de centaurée	1	40
— — d'écorces de chêne	1	50
— — de chicorée	1	40
— — de consoude	1	50
— — d'eufraise	1	30
— — de fenouil	1	50
— — de genêt	1	50
— — de gentiane	1	40
— — de genièvre	1	40
— — de gratte-cul	1	50
— — de ményanthe	1	50
— — de millepertuis	1	40
— — de myrtille	1	50
— — de primevère	1	50
— — de prêle	1	40
— — de radis	1	50
— — de romarin	1	40
— — de rue	1	40
— — de sauge	1	50
— — de souci	1	50
— — de tormentille	1	50
— — de valériane	1	30
Alcool camphré	1	10
Huile d'amandes douces	1	50
— camphrée	1	10
— excrétive, le flacon 1 fr.		
— de millepertuis	1	10
— de noyer	1	10
— de rue	1	40
— de sarriette, le flacon 1 fr.		
Absinthe (feuilles)	»	60
Acore (racines)	»	60
Angélique (racines)	»	75
— (graines)	»	80
Anis vert	»	75
Ansérine (argentine)	»	75
Arnica (fleurs)	»	75
Aspérule	»	75
Bardane (feuilles)	»	6
— (racines)	»	6
Boucage-saxifrage (racines)	»	6
Bouillon-blanc (fleurs)	1	4
— — (feuilles)	»	6
Busserole	»	
Bourse à pasteur	»	6
Camomille-matricaire	»	9
Centaurée	»	7
Chêne (écorces)	»	3
— (feuilles)	»	
Chicorée (feuilles)	»	
Chicorée (racines)	»	4
Citronnelle (mélisse)	»	
Consoude (racines)	»	
Cumin (semences)	»	
Encens en grains	»	
Eufraise	»	
Fenouil (semences)	»	
Fenugrec (Fœnum-grœcum) (semences)	»	
Foin (Fleurs) le k. 1 fr. port dû. Le paq. de 3 k., 3 fr., franco	»	
Fougères mâles (racines)	»	
Fraises (feuilles)	»	
Fraisiers (racines)	»	
Genièvre (baies)	»	
Genêts (branches)	»	
— (fleurs)	»	
Gentiane (racines)	»	
Gratte-cul (cynorrhodon)	»	
Groseiller (feuilles)	»	
Gui coupé	»	
Hièble (racines)	»	
Lierre Terrestre	»	
Lin (graines triées) les 500 grammes.	1	
Mauve noire (fleurs)	»	
Ményante coupée	»	
Menthe aquatique	»	
Menthe poivrée	»	
Miel blanc qualité extra, le pot de 250 gr. 1 fr. 10		
Millefeuille (fleurs)	»	
Millepertuis	»	
Moutarde blanche	»	
Myrtilles (fruit sec)	»	
Noyer (écorces)	»	
— (feuilles)	»	

Ortie (feuilles) .... » 50
— (racines) .... » 80
Paille d'Avoine coupée le kil. 1 fr... port en sus, le paquet de 3 k. 3 fr. franco ....
Pin (bourgeons) .... » 55
Plantain .... » 60
Prêle, le kil. 2 fr. 25, port dû les... 3 kil. 5 fr. franco .... » 60
Primevère, ... 1 40
Prunellier (fleurs) 1 40
Pulmonaire .... » 60
Renouée (traînasse) .... » 90
Romarin .... » 60
Ronces (feuilles) .... » 60
Rue (feuilles) .... » 70
Sanicle (feuilles) .... » 60
Santal granulé pour infusions ...... » 70
Sarriette (feuilles) .... » 60
Sauge mondée .... » 60
Semen-contra (semencine) .... » 60
Serpolet .... » 50
Souci — calendula 1 75
Sureau (fleurs) .... » 75
— (feuilles) .... » 60
— (racines) 1 10
Tilleul (fleurs .... » 75
Tormentille (racines) .... » 90
Tussilage (feuilles) .... » 60
— (fleurs) .... » 90
Valériane (racines) .... » 60
Véronique (feuilles) .... » 60
Verveine des champs (racinés) ...... » 60
Violettes (feuilles) .... » 90
Poudre d'absinthe 1 20
— d'aloës .... » 90
— d'alun .... » 40
— d'angélique 1 10
— d'anis vert 1 10
— de bardane .... » 80
— de charbon végétal .... » 70
— de chêne .... » 60
— de craie précipitée .... » 75
— de cumin 1 10
— d'eufraise 1 20
— de fenouil 1 10
— de fenugrec, le kil. .... » 60
— — le kil. 2 50
— de genièvre .... » 90
— d'hièble .... » 90
— de millepertuis .... » 90
— de menthe 1 20
— de racines de tormentiile... 1 10
— de santal 1 20
— de sauge .... » 90
— de tussillage .... » 90
— de valériane .... » 90

Flacon compris par 15 grammes.

Huile essentielle d'anis 1 20
— — d'anis et de fenouil... mélangés 1 20
— — d'aspic .... » 80
— — de cumin 1 35
— — de fenouil 1 20
— — de genièvre 1 20
— — de girofle 1 20
— — de lavande 1 20
— — de menthe extra 3 50

Par 250 grammes.

Vin d'absinthe 1 25
— d'aspérule 1 25
— de mélisse 1 25
— de romarin 1 25

MÉDICAMENTS COMPOSÉS

Alcool de menthe, le flacon de 90 gr. 1 50
Argile préparée au vinaigre de vin pur le pot 1 25
Argile à la tormentille, le pot 1 25
Argile à l'Arnica, le pot 1 25
Brou de noix au sucre, le flacon 2 25
4 flacons, franco .... 8 »
Cachet de Baies de Myrtille, la boîte de 50 cachets .... 3 »
Cachets aux Feuilles de Myrtille, la boîte .... 3 »
Cachets de poudre d'Os blanche, noire ou grise, la boîte .... 3 »
Cachets de Fouille-Régulateur, 1re ou 2e recette .... 3 »

Eau dentifrice, le flacon...........	1 50
Elixir stomachique, le flacon........	1 50
Emplâtre de Poix de Bourgogne, la boîte.........................	1 20
Extrait composé de Sucs d'Ortie et de Bardane, le flacon...............	1 »
Extrait camphré de seigle, le flacon..	1 50
Fouille-Régulateur, 1re ou 2e recette, (la boîte pour infusions)..........	2 »
la 1/2 boîte.....................	1 »
Extrait concentré de Fouille-Régulateur, 1re ou 2e recette, le flacon..	2 »
Extrait concentré d'aloès et d'absinthe..........................	1 50
Gouttes de voyage N° 1, élixir d'arnica composé, le flacon..............	1 50
Gouttes de voyage N° 2, élixir de fenouil composé, le flacon..........	1 50
Huile composée d'Ortie et de Bardane le flacon......................	1 »
Mellite de Sureau, le flacon.........	2 25
port en sus. — 4 flacons, franco..	8 »
Onguent contre les maladies des yeux le flacon......................	1 50
Onguent de Calendula, le pot........	1 »
Onguent d'arnica, le pot...........	2 »
Poudre d'Os, blanche, noire ou grise, la boîte.......................	2 50
La demi-boîte..................	1 50
Poudre dentifrice végétale, la boîte..	1 50
Sirop de Semen-contra composé, le flacon..........................	1 »
Thé des Kneippistes, la boîte.......	1 »
Thé mélangé N° 1, dépuratif........	1 »
— — N° 2, béchique pectoral.	1 »
— — N° 3, diurétique......	1 »
— — N° 4, contre les hémorragies.......	1 »
— — N° 5, anti-gouteux....	1 »
— — N° 6, anti-nerveux....	1 »
— — N° 7, anti-bilieux.....	1 »
— — N° 8, carminatif (contre les gaz).......	1 »
— — N° 9, laxatif..........	1 »
Vin de Myrtilles, au Frontignan muscat, port et emballage en sus, la bouteille......................	3 75
La caisse de 2 bouteilles, franco..	7 50

OFFRES

1° Un magnifique harmonium presque neuf;

2° Un matériel de photographie, pour amateur;

3° Un alambic *Valyn*, pour famille;

4° Une belle et forte machine à découper, à main ou à pédale;

5° Un magnifique chien *terre-neuve*, excellent gardien, prix modéré ;

6° Perruches ondulées.

Pour les prix et autres renseignements, s'adresser au bureau de la *Revue*.

MIELS A VENDRE

Extra.......	1.25 les 500 gr. non logés.		
Supérieur...	1 »	—	—
Surfin.......	» 75	—	—

CHARADES

Mon premier est une voyelle
Mon deux dans la gamme s'appelle
Mon troisième exècre les chats
Qui perd mon entier ne sent pas.

BONS MOTS

— Se laver les dents, oui, sans doute : mais l'inconvénient, ça les déchausse.

— Alors, à ce compte-là il ne faudrait jamais se laver les pieds ; ça les déchausse bien davantage.

Le Gérant : M. BOUSREZ

Poitiers. — Imp. M. Bousrez, 6, rue des Jacobins

N° 9 . PREMIÈRE ANNÉE NOVEMBRE 1894

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue « L'ABEILLE DE L'OUEST »
8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

APICULTURE

Ami lecteur, recevez mes salutations !..... permettez à votre humble servante de rompre pour quelques instants le long silence auquel les durs travaux de l'été l'ont condamnée depuis cinq mois.

De grâce, soyez sincère !... Avez-vous quelques reproches à nous adresser?... Je ne le crois pas.... car vous avez été témoin de notre entrain, vous nous avez suivies de près dans toutes les phases de nos travaux, vous avez même pu compter, hélas !..., les continuelles hécatombes de mes sœurs tombées à la peine, ne devrais-je pas dire : *au champ d'honneur* ?

Que de fois en effet, assis à l'ombre d'un vert feuillage n'avez-vous pas admiré l'héroïsme de ces butineuses qui, exténuées, haletantes, pliant sous leur précieux fardeau luttaient contre le cruel aquilon..., luttaient encore..., et enfin..... terrassées succombaient.

Que de fois n'avez-vous pas senti votre âme envahie par une émotion bien vive au spectacle de cette amie expirante, mourant pour vous de la mort du preux qui n'abandonne son drapeau qu'avec la vie.

Mais c'est trop longtemps vous entretenir du nos peines, car nous ne faisons que suivre en cela la loi que nous a dictée le Créateur, tandis que vous, défenseur avéré de notre cause, c'est la générosité seule qui inspire vos actions.

N'êtes-vous pas en effet, cher apiculteur, le véritable ami des abeilles? N'est-ce pas de votre bouche que sortent pour elles les paroles de paix et de protection?

N'avez-vous pas, durant l'été, consacré vos meilleurs loisirs à nous prodiguer vos soins?.... et votre anxiété était bien grande quand l'ingrate nature venait, par ses éléments bou-

leversés, détruire en quelque sorte nos efforts combinés avec une aussi tendre fraternité.

Et cette fleur éclose..., dont votre chambrette jalouse briguait l'orgueilleuse possession !.. Ne l'avez-vous pas sacrifiée à vos chères mouches ? Que dis-je?... Vous l'avez cultivée, vous l'avez entourée de toutes vos attentions ; et vous l'auriez voulue plus belle encore s'il eût été possible..., et cela dans le but de plaire à vos compagnes et de leur procurer le nectar, objet constant de leurs laborieuses investigations.

Oh ! combien il est doux de pouvoir ouvrir son cœur à ceux qui vous aiment et de leur rendre affection pour affection. Aussi, laissez-moi vous témoigner notre reconnaissance, laissez-moi accomplir un devoir en m'unissant à vous durant ces jours de tristesse pour partager le poids de vos douleurs.

Novembre !..., signal du long deuil hivernal de la nature, honore en son deuxième jour la mémoire de ceux qui vous ont transmis ce cœur généreux qui nous aime,..... mais qui hélas !.., ne sont plus.

Demain tous les cœurs unis dans un pieux concert supplieront le ciel d'accorder à ceux qu'ils pleurent un bonheur ineffable dans l'autre vie.

Eh bien, c'est à ce concert solennel, cher apiculteur, que je demande à être admise, et puisque les vrais amis sont les amis des mauvais jours, permettez à votre *petite abeille*, qui est toujours avec vous à la peine, d'être demain encore avec vous.., à l'honneur.

La Reine.

USAGES DU MIEL

Monsieur le Rédacteur,

Vous nous avez présenté le miel servant comme aliment et comme boisson hygiénique, permettez-moi aujourd'hui d'indiquer à vos lecteurs quels sont ses principaux usages en médecine.

Le miel est connu de toute antiquité ; les sages des anciens temps regardaient le miel comme un remède souverain et universel, Hippocrate le conseillait dans le but de prolonger l'existence ; Pythagore et Démocrite vivaient, dit-on, de pain et de miel, regardant cette alimentation comme devant infailliblement prolonger la vie, et entretenir l'esprit dans toute sa vigueur.

Avant l'introduction du sucre dans la matière médicale tous les sirops étaient préparés avec du miel ; il avait par suite, à cette époque, une importance qu'il a un peu perdu aujourd'hui. On l'emploie encore comme rafraîchissant et délayant dans certaines affections fébriles, surtout dans celles de la gorge et des bronches ; le meilleur mode d'administration est de s'en servir pour sucrer soit des tisanes, soit du lait chaud. Le miel est encore un purgatif doux très agréable à prendre et facile à donner aux enfants. Un lavement d'eau de mauves additionné de 100 à 150 gr. de miel est un très bon remède contre la constipation des bébés.

Mélangé à d'autres substances le miel fait la base de deux sortes de médicaments : les *mellites* et les *oxymels* ; il entre aussi dans une certaine

mesure dans la composition des électuaires.

Les **Mellites** sont des médicaments liquides, visqueux, formés par une solution concentrée de miel dans un véhicule médicamenteux. Le miel destiné à leur préparation doit être choisi aussi peu odorant et coloré que possible. Les principaux sont :

1° Mellite simple. (Codex) Miel 400 Eau 100 clarifié, à la chausse il est employé comme laxatif.

2° Mellite de Borax. — Borax 4 gr. Mellite simple 30 gr. employé contre les aphtes.

3° Méllite de chélidoine. — Suc de chélidoine. — Miel parties égales employé à l'extérieur comme détersif.

4° Mellite de cuivre ou escharotique appelé aussi onguent œgyptiac employé à l'usage externe en médecine vétérinaire.

5° Mellite d'Elaterium. — Fruits murs de concombres sauvages 10 gr., Miel 20 gr. employé de 4 à 8 gr. en lavements.

6° Mellite de Mercuriale ou miel mercurial. — Suc de Mercuriale et Miel parties égale emploi 25 à 100 gr. en lavement purgatif énergique précieux, dans les cas d'obstruction intestinale.

7° Mellite mercuriel, employé dans le pansement de certains ulcères.

8° Mellite de mûres.

9° Mellite de sureau.

10° Mellite de raifort contre la scrofule.

11° Mellite de romarin.

12° Mellite de ratanhia, employé comme gargarisme astringent, excellent dans certaines affections de la gorge.

13° Mellite de roses rouges de Provins ou Miel rosat journellement employé en médecine et en pharmacie. Il possède une propriété chimique remarquable qui peut servir à faire constater s'il contient bien les quantité de roses assignée par la formule du Codex ; cette propriété consiste en ce que sous l'action d'un acide minéral il se prend en une gelée transparente et très ferme. Cette propriété lui vient de l'acide pectique contenu en notable quantité dans les pétales de roses rouges de Provins.

14° Mellite de Safran, employé comme sirop de dentition.

15° Mellite de scille simple et composé.

16° Mellite de violettes.

17° Mellite de nénuphar.

La seconde classe, soit les **Oxymels** sont des médicaments fort employés dans la médecine hippocratique, ils diffèrent des sirops ordinaires en ce que le principe médicamenteux est contenu dans du vinaigre au lieu d'être dans de l'eau. L'ébullition nécessaire à leur préparation concentre encore l'acide ce qui donne aux oxymels une odeur pénétrante et une action très vive, aussi ne les prend-on jamais purs. On n'emploie plus guère aujourd'hui en pharmacie que l'oxymel simple obtenu en faisant cuire du miel avec moitié son poids de vinaigre jusqu'à consistance de sirop clair. Pour l'oxymel scillitique et colchitique on se sert de vinaigre scillitique et colchitique au lieu de vinaigre simple.

L'oxymel simple est excitant et refraîchissant de la muqueuse des voies aériennes, il est employé dans le

catarrhe pulmonaire, la pneumonie, etc., et en gargarisme dans certaines angines.

L'oxymel scillitique excite plus fortement que le précédent la muqueuse pulmonaire; on le donne dans certains cas de débilité du poumon provenant d'engorgement; à haute dose il provoque des nausées, des vomissements et des selles; il possède encore une puissante vertu diurétique qu'on utilise dans certains cas d'hydropisie.

L'oxymel colchitique possède à peu près les mêmes propriétés, mais son action est tellement violente qu'il est à peu près inusité aujourd'hui.

Docteur GOOD.

(*A suivre.*)

RÉCOLTE DE 1894

Physionomie générale

L'année 1894 a été pour nos chères abeilles une année de disette comme on n'en voit guère. Les espérances que nous faisait concevoir le premier printemps ne se sont pas partout réalisées.

Le mois de mars a été extraordinairement beau, et la miellée des arbres fruitiers se produisant dans ces conditions a poussé les colonies à un très grand développement.

Qu'il était beau, en effet, le spectacle de nos arbres en fleurs ! Les maisons, les hameaux apparaissaient encadrés d'une magnifique parure blanche !

Les apiculteurs étaient dans la jubilation en entendant le gai bourdonnement de leur petit peuple ailé et en voyant le va-et-vient des ouvrières s'élançant au travail avec tant d'empressement.

Cette joie fut de courte durée. Dès le 13 avril le temps devint mauvais et fit s'évanouir nos plus belles espérances. Ce n'est, en effet, que par de rares échappées que nos charmantes travailleuses purent emmagasiner quelques grammes de nectar disputés à la pluie sur le pissenlit, les choux, la vesce, etc.

La grande miellée approchait, les colonies étaient bondées d'abeilles, le sainfoin ou esparcette fleurissait partout, apportant les plus doux présages, mais le temps restait toujours à la pluie.

Ne pouvant plus loger dans leurs ruches, la folie d'essaimage s'empara de nos travailleuses, aussi vit-on avec curiosité sortir des ruches ces nuages vivants suivis du tintamarre traditionnel.

A chaque éclaircie des essaims tumultueux partaient de tous côtés et dans toutes les directions.

Cet essaimage excessif a beaucoup affaibli les ruchées et gravement compromis leur existence, car ce n'est pas dans notre région seulement qu'il s'est produit mais dans la France entière, c'est pourquoi nous voyons partout, cet automne, des ruchées mourir de faim, conséquence inévitable de l'abondance des essaims.

Si plus tard, malgré l'essaimage, le temps eût été propice, les populations se seraient facilement refaites, mais il n'en fut rien, la pluie tombait presque continuellement et elle était suivie de journées si froides et de vents si violents que nos pauvres abeilles étaient littéralement condamnées à la reclusion.

Ainsi passa la grande miellée.

Dans certaines contrées les apiculteurs n'ont absolument rien récolté. La Suisse, l'Est de la France, le Nord, la Seine, la Sarthe, l'Indre, la Franche-Comté, l'Aube sont de ce nombre. Heureux le propriétaire qui, dans ces régions, a pu ramasser ses provisions d'hiver.

D'autres pays ont été un peu plus favorisés, sans cependant donner entière

satisfaction aux apiculteurs.

A Poitiers, l'ailante seul a donné quelque peu de miel, le temps ne permettant pas la récolte du sainfoin pas plus que celle de l'acacia, le chiffre moyen de rendement par ruche n'y dépasse pas de 6 à 8 kilos d'un miel défectueux.

L'Orléanais, l'Anjou, la Touraine ont également donné un rendement bien au-dessous de la moyenne.

Les départements qui avoisinent l'Océan ont été plus particulièrement favorisés.

Niort arrive avec une moyenne de 45 kilos; Melle, 40 k.; Brioux, 48 k.; Rom, 40 k.; Ste-Soline, 22 k.; Exireuil, 37 k.; Sauzé, 27 k.; Châtellerault, 35 k.; Coulonges-sur-l'Autize, 49 k.; Les Sables, 38 k.; Nantes, 29 k.; etc., etc.

Quand, dans diverses localités nous voyons des ruchées de même force et ayant à leur portée des fleurs en abondance, la différence d'apport provient de la sortie plus ou moins fréquente des abeilles.

Là où le nuage orageux donnait de la pluie, les mouches ne pouvaient pas sortir, tandis qu'à côté, par ce même temps orageux, le miel coulait abondamment sur les fleurs et pouvait être recueilli. Quelques journées seulement suffisent pour remplir les ruches comme nos lecteurs ont pu d'ailleurs s'en convaincre en lisant nos tableaux d'observations de mai et de juin.

On pouvait espérer une miellée d'été, mais généralement, le temps s'est encore mal comporté. Dès le 10 juillet, la pluie ou plutôt les brouillards froids commençaient, pour continuer jusqu'à la disparition des fleurs. Cependant, malgré ces intempéries, plusieurs localités ont pu faire une récolte ordinaire; de même les apiculteurs placés à proximité de champs de blé noir ou de bruyères ont été favorisés, et enfin là où il y avait encore des fleurs à l'arrière-saison, les abeilles se sont fortifiées pour l'hiver et elles ont ramassé, *non sans peine*, leurs provisions.

Je tiens de quelques-uns de nos aimables lecteurs, les appréciations que je viens de donner sur la dernière campagne, je remercie bien cordialement tous ceux qui m'ont fait parvenir le compte-rendu de leurs premiers essais. Puisse leur exemple être suivi de beaucoup d'autres! Puissent nos amis des soixante-trois départements dans lesquels pénètre notre *chère petite Abeille* nous faire part de leurs résultats, de leurs déceptions et de leurs espérances, car nous aurions alors la physionomie complète de la France apicole exposée dans les précieuses communications de tous ceux pour lesquels nous nous dévouons.

P. MÉTAIS.

P.-S. — Au moment de faire paraître ces lignes, plusieurs de nos abonnés nous écrivent pour nous demander s'ils peuvent encore nourrir leurs colonies.

Je leur réponds : *Oui*, pourvu que le temps ne soit pas encore complètement au froid, et que saint Martin nous continue la faveur de son été bienfaisant.

Dans ces conditions, le soir, à la tombée de la nuit, il faut, au moyen du nourrisseur, donner aux abeilles un bon sirop composé de sucre et d'eau, soit : 2 kilos sucre pour 1 litre d'eau, il est bon d'y ajouter la valeur d'une cuillerée à bouche de pur vinaigre.

Le sucre cristallisé doit être employé de préférence.

Mais, je le répète, si le temps est trop froid, il est plus prudent de s'abstenir.

P. M.

DISPOSITION DES RUCHES

(suite)

Il y a des apiculteurs qui aiment tant leurs chères mouches qu'ils les placent au grenier ou sur la plateforme de leur habitation. Ils sont si heureux d'entendre leur bourdonnement qu'ils voudraient toujours les avoir auprès d'eux. Pour le même motif d'autres les installent dans l'angle de leur maison d'habitation.

En Allemagne et en Italie on rencontre souvent des maisons entières peuplées d'abeilles. Ces sortes de constructions sont carrées ou rondes et quelquefois à plusieurs étages. La sortie des abeilles se fait dans toutes les directions.

Le seul avantage de ces sortes de ruchers qui ne conviennent guère aux ruches à cadres, mobiles c'est qu'ils mettent les abeilles à l'abri des voleurs. Le propriétaire après chaque inspection met la clef dans sa poche et s'en va bien tranquille sur le sort de ses mouches.

J'ai visité un rucher modèle de ce genre en 1890.

Ce rucher, établi par M. l'abbé Chardon, vicaire général de Clermont, mérite une petite attention, M. le vicaire général est un ami des abeilles; avant d'être appelé à l'évêché, il était missionnaire diocésain et c'est pendant ses heures de loisir qu'il a contracté la douce habitude de travailler les mouches à miel.

Elevé au vicariat général, il n'a point oublié ses protégées; il a même voulu les initier à ses honneurs.

Pour elles, il s'est rendu acquéreur d'un petit coin de terre aux portes de la ville. Il leur a construit là un vrai palais dont il a toujours la clef, car il ne confie à personne, quelles que soient ses occupations, le soin d'y veiller.

Les abeilles sont placées dans l épaisseur des murs, elles communiquent au dehors par des trous formés de deux tuiles placées l'une sur l'autre de manière à dessiner un trou de forme ovale.

Chaque ruche à lintérieur de la tourelle a l'aspect d'une porte de placard que l'on ouvre à volonté soit pour les inspecter, soit pour prélever le miel.

Les ruches sont fixes et elles sont placées horizontalement les unes à côté des autres et également superposées jusqu'au sommet de la tour qui se termine par une plate-forme.

C'est de ce belvédère que l'aimable vicaire général se plaît à contempler ses mouches. C'est là aussi qu'il conduit ses hôtes, et qu'il apprend à les juger. Beaucoup, m'a-t-il avoué, restent au bas de l'échelle et n'osent pas frayer avec les reines de l'air. Quelques curieux montent jusqu'au haut de la tour et dès qu'il les voit gesticuler au premier bourdonment d'une abeille, il rit de bon cœur et s'arrête là.

Au contraire si un visiteur affrontant le danger d'une piqûre, se promène avec lui sur la plateforme au milieu du va et vient général, il reconnaît en lui un ami des abeilles, il est tout fier de lui montrer son rucher en détail et c'est alors que sa conversation dévoile un maître en apiculture. J'ai eu la joie de faire sa connaissance et de passer par toutes les épreuves de la tour, je n'oublierai jamais son amabilité pour ses hôtes pas plus que sa tendresse pour chacune de ses colonies et sa paternelle bonté qui s'étend jusqu'aux petits oiseaux.

Je vois d'ici ce nid de rossignol et ce nid de fauvette qui se font chaque année au même endroit, et assez près du rucher pour que l'heureux gardien de ce domaine étendant sa main protectrice sur ces petits êtres puisse défendre du vautour et de l'hobereau la mère et les petits.

J'ai vu d'autres apiers dont les ruches sont établies sur des pieux plantés dans

des murs et superposées les unes au dessus des autres.

Je ne blâme aucune de ces dispositions pour les amateurs, mais pour celui qui attend de l'apiculture une rémunération de son travail, il doit toujours chercher l'utile avant l'agréable.

Or, nous avons dit sur notre précédent article que les ruches placées auprès les unes des autres ne se maintiennent jamais également fortes au grand détriment des intérêts de l'apiculteur.

C'est ce qui arrive partout où les ruches comme dans les ruchers couverts, ne peuvent pas s'isoler, quelle qu'en soit d'ailleurs la position horizontale ou verticale.

Quand le trou de vol est trop élevé au-dessus du niveau du sol, les abeilles, qui reviennent des champs chargées de butin, sont souvent jetées par terre sous la violence du vent.

J'ai même remarqué cette année que les abeilles de mes ruches élevées seulement à 0^{m} 40^{c} de terre tombaient sous les coups de la rafale ne pouvaient pas se relever à temps pour se soustraire aux ondées, qui ont désolé notre beau mois de mai et à plus forte raison pour les ruchers où le trou de vol est à plusieurs mètres au dessus de la terre.

Ce dépeuplement par la perte des abeilles joint au dépeuplement qui survient par la loi de l'entraînement où les faibles ruchées deviennent encore plus faibles, me fait préférer le rucher en plein air. Là les abeilles peuvent être placées aussi près de terre que possible et à la distance que l'on veut les unes des autres.

Plus les ruches sont près du sol moins elles souffrent du froid.

Si le plateau de la ruche reposait directement sur la terre, il y aurait à craindre l'humidité que les abeilles redoutent plus que le froid. Les crapauds, les araignées établiraient leur domicile entre le sol et la ruche au grand préjudice de nos ouvrières. Il faut en toute chose garder une juste mesure.

En plaçant les ruches à 0, 20 du sol on peut nettoyer le dessous, et la hauteur n'est pas trop élevée pour que les abeilles puissent se relever lorsqu'elles sont malmenées par le vent.

C'est la hauteur de terre, que j'adopte maintenant et qui me semble réunir les meilleures conditions d'hygiène et de salubrité.

P. MÉTAIS.
curé de St^{e} Soline.

CONSTRUCTION ÉCONOMIQUE

DES

Ruches Dadant-Blatt *(système Métais)*

Avec la ruche à cadres mobiles, l'apiculture marche à grands pas, mais elle irait bien plus vite encore si chacun pouvait construire lui-même ses ruches, la question du prix d'achat ayant en effet une grande importance au point de vue du développement de l'apiculture moderne.

Beaucoup de personnes qui auraient l'intention d'avoir des ruches à cadres mobiles sont effrayées ou plutôt arrêtées par le prix; d'autres, par suite des mauvaises années, n'ont pas les moyens suffisants pour se les procurer.

En suivant pas à pas et avec la plus grande attention les descriptions que je me propose de donner dans les colonnes de cette Revue, toute personne sachant tant soit peu manier la scie et le rabot pourra construire elle-même des ruches qui lui reviendront à très bas prix, d'autant plus que, durant l'hiver surtout, les moments de loisir sont nombreux, et que

la construction de 2 ou 3 ruches pour le printemps prochain ne peut être pour elle qu'un sujet de distraction.

Il va sans dire que ces ruches n'auront peut-être pas l'aspect de celles construites par un menuisier, mais ceci ne nuira nullement au rendement, et comme dit le proverbe; *puisque c'est en forgeant qu'on devient forgeron*, si la première laisse un peu à désirer, la deuxième sera déjà mieux et ainsi de suite, en un mot il suffit d'avoir le goût et la volonté.

Le plus grand soin à apporter dans la fabrication des ruches, c'est la justesse avec laquelle elles doivent être bâties, car il ne faudrait pas supposer que quelques millimètres en plus ou en moins n'ont aucune importance. Ce détail au contraire est essentiel pour la facilité de la manipulation, car si, dans certaines dimensions intérieures l'on mettait quelques millimètres en plus, les abeilles bâtiraient des morceaux de rayons, et s'il y en avait en moins, elles ne manqueraient pas de propoliser. Donc, il faut avoir bien soin d'observer exactement les dimensions que je me propose d'indiquer.

Cependant, si l'on désire faire construire des ruches par un menuisier, on devra exiger que celui-ci suive ponctuellement les dimensions indiquées et se conforme aux indications qui pourraient *de visu* lui paraître sans importance.

Le menuisier n'étant pas apiculteur pourrait être tenté d'apporter des modifications, voire même des innovations et ce serait au détriment du bon fonctionnement général de la ruche, car il faut d'abord être apiculteur pour faire un bon constructeur de ruches.

Nature du bois à employer

Les ruches étant généralement exposées à toutes les intempéries doivent être construites de façon à se disjoindre le moins possible.

Pour cela il est bon d'employer des planches d'une seule largeur, les lames de parquet recommandées par certains auteurs sont ce que l'on peut employer de plus défectueux, car quand bien même les ruches seraient parfaitement construites avec ces lames, à la sécheresse chacune d'elles se retire laissant parfois des joints qui mesurent plus d'un demi-centimètre, véritables nids à fausse teigne.

Quant à la nature du bois, le sapin rouge du nord est le meilleur, mais on le trouve très difficilement en largeurs convenables pour la construction de la chambre à couvain. On pourrait bien se procurer du sapin blanc en bonnes dimensions, mais il ne vaut pas mieux que le peuplier, c'est pourquoi j'engage les personnes, qui habitent des contrées où le peuplier et très commun, à faire débiter elles-mêmes des planches aux dimensions qui seront indiquées sur le tableau » : « *Dimensions des bois pour la construction des ruches* », que contiendra un prochain numéro.

Pour les grandes largeurs, il sera utile de mettre 2 centimètres 1/2 en plus de largeur si l'on fait scier son bois alors qu'il est encore vert.

Les ruches construites avec ces planches recouvertes de 2 ou 3 couches de peinture feront assurément un excellent usage.

(A suivre.)

PAPOT,
Apiculteur-constructeur
à Brioux (Deux-Sèvres).

AGRICULTURE

Récolte et conservation des betteraves

Voici le moment de rentrer les betteraves, navets, et carottes. Pour assurer leur conservation pendant les longs mois

d'hiver, il y a quelques précautions à prendre dans la manière de les récolter,

Tout d'abord chacun sait qu'il est indispensable d'enlever toutes les feuilles, et cette opération exige encore un peu de soin, car il ne faut pas endommager le collet des racines, ce qui occasionnerait une plaie capable de les faire pourrir.

Le mieux et le plus vite fait, est d'enlever à la main toutes les feuilles ensemble au lieu de se servir d'une serpe ou d'un couteau. Il faut veiller aussi à ne pas les rentrer trop humides ; et si le temps est beau, il est prudent de les laisser sur le champ un jour ou deux pour leur permettre de sécher complètement. Cette année on sera peut-être un peu embarrassé pour emmagasiner les racines, car les foins emplissent les granges et les hangars, comme les pommes de terre vont de leur côté remplir les caves et les celliers.

Certains agriculteurs ont la très bonne habitude de ménager sous les paillers une excavation dans laquelle ils déposent leurs betteraves, carottes, pommes de terres et autres tubercules. D'autres, laissent entre deux paillers (*dans leur largeur*) un espace vide capable de recevoir toute leur récolte de racines. Quand elles sont entassées dans cet endroit, ils comblent alors le dessus, jusqu'à la hauteur des paillers, et également les côtés; de la sorte, les racines enfouies sous cette masse de paille passent très bien l'hiver à l'abri des plus fortes gelées.

Pour ceux qui n'auraient pu se ménager un endroit quelconque pour emmagasiner leurs racines, il ne leur reste plus que la ressource de faire un silo.

Voici la description très claire de l'établissement d'un silo donnée par le *Petit Laboureur* du journal *la Croix* :

« Pour l'établissement du silo, choisir un ter- « rain bien sec, autant que possible exposé au « Nord.

« On y creuse une fosse de 1m, 60 de largeur « sur 0m, 30 de profondeur, longueur indéter- « minée, selon la quantité de racines. On remplit « la fosse de racines et on les amoncelle jus- « qu'à une hauteur de 0m, 80 au-dessus du « sol ; de cette manière, les deux côtés forment « une pente de 45°, et l'ensemble ressemble à la « toiture d'un bâtiment.

« Quand le sol est naturellement humide, « mieux vaut ne pas le creuser du tout, et « amonceler les racines sur la surface même.

« Soit que le tas soit un peut enterré, soit « qu'il se trouve disposé à la surface du sol, « on creuse tout autour un fossé qui descend « au-dessous de la couche la plus inférieure des « racines. Ce fossé est indispensable pour l'as- « sainissement, il sert à l'écoulement des eaux. « La terre extraite du fossé sera employée à « couvrir le silo.

« Les racines étant disposées, on les couvre « d'une première couche de paille de 0m, 10 en- « viron, puis, on étale par- dessus la terre « extraite des fosses; dans le climat de la Nor- « mandie, il en faut une épaisseur de 0m, 30 au « moins du côté Nord, et de 0m, 20 au Midi ; « dans les climats plus froids, on augmente la « couche. Dans tous les cas, on tasse fortement « cette terrre avec la bêche. Enfin, on recou- « vre le tout d'une nouvelle couche de paille « ou de feuilles, ou mieux d'une couche de « mousse posée comme on l'a trouvée, le pied « contre terre. Avoir soin que les pentes « soient suffisamment inclinées, pour que l'eau « des pluies et des neiges s'écoule facilement.

« Il importe de ménager des soupiraux de « 4 mètres en 4 mètres, ils doivent même être « plus rappochés si l'on rentre les racines « humides. Il suffit pour cela de tuiles creuses « placées debout l'une contre l'autre et enter- « rées jusqu'au bout dans la couverture du silo. « Les vapeurs peuvent ainsi se dégager, ce qui « prévient l'échauffement et l'altération du silo. « On bouche ces soupiraux avec de la paille, à « l'approche des gelées. Des bourrées ou fagots « de menu bois que l'on peut retirer et replacer « à volonté constituent aussi de bons soupi- « raux. »

Comme les navets se conservent moins bien que les autres légumes, il est sage de les mettre aux premiers rangs du côté de l'ouverture du silo de manière à les faire manger les premiers. On agira de même, pour les betteraves qui auraient été blessées en les rentrant, ou bien qui ne seraient par trop sèches.

H. de C.

Culture de Novembre

Terminez rapidement les semailles.

Arrachez betteraves, navets et raves.

Faites les labours d'hiver.

Récoltez les chataignes et égrenez les maïs.

Exécutez les travaux de draînage et d'assainissement des prairies et y répandez les engrais.

Commencez la taille de la vigne et les premiers labours.

Nettoyez les pommiers et poiriers, enlevez la mousse et brûlez les débris.

Engraissez le bétail avec les racines fermentées, de la paille et du foin.

Donnez-leur du grain que vous aurez eu soin d'échauder la veille pour qu'il soit mieux digéré, et salez le tout.

HORTICULTURE

Arrachez carrottes, betteraves, navets et mettez-les à l'abri de la gelée.

Placez en rang vos choux pommés, les têtes inclinées vers le Nord et mettez en place ceux semés au mois d'août.

Buttez les céleris et les artichauts.

Placez en cave les cardons, chicorées, céleris, choux-fleurs, artichauts et scaroles.

Commencez à récolter les choux de Bruxelles pour continuer jusqu'en mars.

Placez vos châssis et quand le froid sera trop vif entourez-les de fumier chaud.

Levez vos guérets pour les mieux diviser et aérer.

Faites les plantations des arbres fruitiers.

VITICULTURE

Sucrage des Vendanges

Le sucrage des vendanges a pour but d'ajouter au jus de raisin le sucre qui lui fait défaut.

Il a pour objet :

1° L'amélioration du vin.

2° La fabrication du second vin dit vin de marc ou piquette. On emploie, soit le sucre cristallisé de canne, soit celui de betterave.

Mode d'emploi. — Il faut 1 kilog 700 de sucre par hectolitre de vin à obtenir de la vendange pour élever d'un degré sa force alcoolique.

Si donc, on veut augmenter d'un degré une cuvée de vendange, devant produire 100 hectolitres de vin, il faudra employer : 1 kilog. 700 de sucre $\times$ 100 hectolitres de vin, soit 170 kilog. de sucre.

Si on désire augmenter ce vin de 2°, il faudra 1 kilog. $700 \times 100 \times 2 = 340$ kilog. de sucre, et ainsi de suite, suivant la force que l'on veut obtenir.

De même pour les seconds vins, les vins de marc et les piquettes, en tenant compte, bien entendu, de la quantité approximative d'alcool que peuvent encore contenir les marcs.

Le sucre se met par couches superposées avec celles des raisins, au fur et à mesure de l'emplissage de la cuve dans le cas où on ne pratiquerait pas, ce qui est bien préférable.

L'interversion du sucre. — On a remarqué quelquefois que le sucre employé au sucrage des vendanges ne produisait pas tout son effet, et que le degré alcoolique du vin n'était pas toujours en rapport avec la quantité de sucre employée.

Cela provient de ce qu'une partie du sucre ne s'est pas transformée en glucose avant de se transformer en alcool et que le vin en contient encore en dissolution. Il se produit alors des fermentations secondaires qui nuisent à la bonne conservation du vin, dont la saveur reste douceréuse et peu agréable.

Pour remédier à cet inconvénient, il suffit de pratiquer l'interversion du sucre en glucose avant de le mettre dans la

ıve. On obtient ainsi du sucre toute la ırce alcoolique qu'il recèle.

L'opération est des plus simples : elle ›nsiste à faire dissoudre le sucre dans la lus petite quantité d'eau possible (envi›n 100 litres pour 100 kilog. de sucre), ı y ajoutant de l'acide tartrique dans la roportion de 1 kilog. pour 100 kilog. de ıcre. Après une ébullition modérée d'une eure environ, l'acide tartrique intervertit resque complètement le sucre, qui se ·ouve ainsi entièrement transformé en lucose. On l'ajoute alors successivement la vendange.

Pour les vins de seconde cuvée, on aura tenir compte de l'eau employée à l'in›rversion.

(Bulletin du Syndicat central des agriculteurs.)

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

L'Arboriculture, le mot le dit assez, est art de cultiver les arbres ; et comme on ivise ceux-ci en plusieurs grandes catéories, selon le point de vue auquel on › place, on distingue trois divisions dans arboriculture : l'arboriculture d'orneıent, l'arboriculture forestière, l'arboriulture fruitière. Nous ne nous occupe›ns, pour l'instant du moins, que de ›tte dernière.

Nous regrettons de n'avoir pu donner lus tôt cette étude, car le meilleur temps › l'année pour faire des plantations de ›prise assurée s'écoule maintenant avec ne rapidité qui fera bien des retardatai›s et des imprudents. C'est donc le oment de planter. Il faut en user sans ›tard. Les plantations d'octobre en effet ›nt toujours les mieux réussies. Par ıe habitude séculaire difficile à déraciner beaucoup attendent le printemps pour choisir leurs arbres et les planter. C'est là une double erreur. Les plantations de printemps sont à coup sûr bien moins certaines que celles d'automne. Il ne faut y recourir que pour les arbres à feuilles persistantes qui doivent d'ordinaire être mis en place au commencement de la végétation.

Nous allons examiner rapidement les raisons de cette manière d'opérer.

A l'automne, en octobre ou dans la première quinzaine de novembre, les pépiniéres sont vierges encore. La pioche du pépiniériste n'a pas encore commencé le travail d'arrachage qui va durer tout l'hiver. Et pourtant la sève est arrêtée, le bois bien aoûté c'est-à-dire bien mûr, dans la plupart des espèces. Les feuilles tombent déjà, ce qui démontre nettement aux yeux que le travail des racines a complètement cessé. L'arbre est donc au repos. Il est clair qu'on peut alors l'arracher sans lui nuire, sans troubler la végétation, et le mettre en place dans les meilleures conditions possibles, par une température très douce encore et dans une terre facile à préparer.

A cette époque les amateurs, les connaisseurs veux-je dire, peuvent donc tout à loisir et en pleine connaissance de cause faire un bon choix dans la pépinière la plus voisine et faire sous leurs yeux arracher entre mille les sujets qu'ils trouvent le plus irréprochables. Ils sont assurés à l'avance d'obtenir ainsi un arbre bien fait, bien venant, et aussi l'espèce de leur choix, car la série n'en peut encore être épuisée.

Arrachés avec les précautions voulues et remis immédiatement en place dans une terre bien préparée ces arbres reprendront tous. Il est en effet évident qu'ils n'auront pas eu le temps de souffrir du froid, du hâle, des chocs répétés qui se produiront infailliblement par la suite. Les pluies d'automne survenant une

fois la plantation faite, la terre fine se répand tout autour des racines et les met dans la situation la plus favorable pour leur permettre de profiter des premières chaleurs et des premières influences du printemps. Et lorsque la nature se réveille cet arbre pousse presque aussi vigoureusement que s'il n'avait pas changé de place. C'est une année gagnée et une grande satisfaction d'avoir réussi.

Au contraire un arbre planté en hiver ou au printemps a toutes les mauvaises chances contre lui. A cette époque les pépinières sont vides. Il ne reste plus que le rebut de tout le monde et bien des jeunes plants perpétuellement arrachés et replantés ont couru tous les marchés d'alentour. Leurs racines ont souffert de toutes les intempéries et ont éprouvé mille meurtrissures sans parler du froid, de la neige et de la pluie qui ne vaut guère mieux. En ces conditions quelles pourraient être les causes de succès? La plupart de ces arbres s'ils ne périssent pas, végéteront mal et ne seront pas capables de conserver jusqu'à maturité leurs misérables fruits. Presque toujours un jeune arbre qui ne pousse pas est un arbre qui *a gelé* avant la plantation.

Il est donc avant tout nécessaire de bien choisir le temps opportun pour planter. L'époque la plus favorable, nous ne saurions trop le redire, est du 15 octobre au 15 novembre avant toutes gelées. A l'œuvre donc : *fugit, fugit, irreparabile tempus !*

X. Levrier.

ÉTUDE SOCIALE

(suite)

Ceux qui restent à la campagne, paysans ou Messieurs, devraient tous cultiver et avoir des domestiques à la place de fermiers ou de métayers, du moins dans l corps de fermes qui touchent à leur ha tation, les terres n'en seraient que mie faites, la France serait plus prospère et propriétaires se créeraient, par là, u occupation sérieuse et une distracti agréable.

Si, au lieu de cela, les propriétaires d'a jourd'hui s'obstinent à abandonner la ca pagne pour la ville, qu'en résultera- pour eux et leurs enfants ? Ils seront *déclassés*, au lieu d'être ce qu'étaient le pères, bons vieux campagnards qui r taient à leurs champs et les cultivaient e mêmes.

Voyons un peu ce qu'étaient les pères nos déclassés. Nous verrons ensuite que, très probablement, deviendront déclassés eux-mêmes, ce que deviendr leurs familles dans l'avenir. Nous app cierons par là ce qu'ils auront gagné change et ce qu'y aura gagné la soci tout entière.

Je n'ai pas, bien entendu, la prétent de faire l'histoire de tous les déclassés, serait au-dessus de mes forces, ce ser même, je le crois du moins, entrepren de faire l'histoire de près de la moitié genre humain. Je ne considérerai quelques maisons principales que j'ai co nues intimement toute ma vie, et je d vous dire, ami lecteur, que je ne suis de cette année, et que j'ai vu beaucoup choses se passer sous mes yeux dep bientôt trois quarts de siècle.

Je ne nommerai pas ces maisons, d la crainte de froisser certains de leurs s vivants. Mais je dirai la vérité et je ne d que la vérité, ce que j'ai vu, et vous ju rez.

Je suis né à la campagne de parents tivateurs. Berger dans ma jeunesse, si par besoin, du moins par goût, je me trouvé en position de faire mes étu que j'ai faites très sérieusement. Le et le latin, que j'avais étudiés particuli

ıent à la fin de mes classes, m'étaient de-enus familiers.

Ardent au travail, j'apportais la même ctivité à l'étude des sciences et des lettres ue j'avais apportée, dans ma jeunesse, aux ravaux des champs et aux soins de mon roupeau. J'aurais pu suivre cette carrière, i j'avais voulu, elle m'était ouverte.

Cette vie d'études, après mes classes erminées, n'a duré que cinq ans. C'est lors qu'une circonstance particulière me appela à la campagne, dans ma famille, ue je n'ai jamais quittée depuis. J'avais, vant tout, l'esprit de famille et je n'aimais as le déclassement.

Cet attachement aux miens me fit renon-er, à l'époque, à une très brillante position.)n m'offrait une jeune demoiselle d'un nillion et demi de fortune, de très ancienne amille bourgeoise habitant la campagne. e refusai dans la crainte que sa famille ne rouvât pas la mienne à sa hauteur. Je ne oulais pas quitter ma mère, que j'ai eu la onsolation de voir mourir entre mes bras. u lieu d'une belle demoiselle de haute ignée, frisant un peu la noblesse, j'ai mené, à ma bonne mère, une paysanne louce et simple, aimant Dieu, ses parents, on mari et tous les siens. Si sa fortune n'a as été aussi brillante que celle de made-noiselle X., nous avons, Dieu merci, pros-éré, et nous ne laissons point nos enfants lans une position précaire

Cette épouse et cette mère selon le cœur le Dieu n'est plus, et je reste seul, privé le mes enfants, que les exigences de ces emps maudits retiennent loin de moi. Je ıe peux me résoudre à m'éloigner des lieux ù reposent mes bien-aimés défunts, je roirais leur faire injure. Mon espoir est nême, et c'est là ma consolation, que uelques-uns de mes enfants reviendront ın jour à la campagne comme j'y suis re-enu moi-même, et prieront pour nous sur e lieu de notre repos.

Je demande pardon au lecteur de cette ongue digression sur ce qui m'est person-nel, j'ai voulu lui montrer que je suis à même de juger avec connaissance de cause la question que je traite.

(A suivre).

DROJAN.

HYGIÈNE

DE L'ENDURCISSEMENT

Par l'eau froide et la marche nu-pieds

Wœrishofen a été appelé avec raison la patrie des va-nu-pieds.

Quand on arrive en simple touriste dans ce village extraordinaire, on ne peut s'empêcher de sourire à la vue de tous ces promeneurs qui marchent pieds nus sur les cailloux de la route, dans l'herbe humide des prairies ou dans l'eau limpide du ruisseau. Les Kneippistes déjà au courant des pratiques de la méthode se mettent bien vite, *un peu trop vite quelquefois*, à la mode du pays. Le touriste lui-même, sceptique et railleur le premier jour, achète bientôt des sandales et relègue bas et chaussettes dans la malle.

De toutes les pratiques mises en honneur par Kneipp, il n'en n'est pas qui aient subi autant de critiques de la part du corps médical et du public, que la marche nu-pieds et le piétinement dans l'eau. Et cependant, ces moyens d'endurcissement sont aussi de véritables procédés thérapeutiques qui ont dans un grand nombre de cas une action curative qu'aucune drogue ne pourra jamais remplacer.

« Mais, s'écrie un malade à qui nous « conseillons la marche nu-pieds, je vais

« m'enrhumer ; pensez-donc ! malgré les « bas de laine, j'ai toujours les pieds « froids, et la moindre fraîcheur est la « cause de bronchites dont je souffre « pendant six mois chaque année. »

Un autre déclare que ses rhumatismes sont un obstacle insurmontable à la marche pieds-nus.

Quelques-uns nous disent : « Quand « nous avons froid aux pieds, nos douleurs « de névralgie, nos maux de dents nous « font atrocement souffrir ; si nous mar- « chons nu-pieds pendant deux minutes « seulement, nous aurons, immédiate- « ment, cela nous paraît inévitable, une « nouvelle crise de névralgie ».

Toutes ces craintes sont de vraies chimères, des contes de bonnes femmes, ou plutôt, disons toute la vérité, elles sont le résultat direct des fausses conceptions sur l'hygiène des médecins de notre époque.

Tous les jours nous voyons à la campagne des enfants et des grandes personnes rester nu-pieds toute la journée. Nos petits paysans sont heureux quand ils peuvent courir dans l'eau ou patauger dans la boue, il y en a qui ne craignent pas de marcher pieds nus dans la neige.

A côté de ces personnes endurcies, nous en voyons d'autres qui croiraient commettre une grave imprudence si elles posaient un instant les pieds nus sur le parquet de leur chambre; elles portent des bas ou des chaussettes en laine, des chaussures fourrées et... elles ont constamment froid aux pieds.

Plaçons dans une même situation un petit paysan va-nu-pieds, et un frileux citadin, et nous pourrons juger facilement de la valeur des deux systèmes.

Le petit paysan mène ses bêtes aux champs, et quelque soit le temps, froid ou humide, son premier soin est de mettre ses sabots de côté pour courir pieds nus dans l'herbe mouillée. Le soir quand il se couche, il n'a pas besoin de bouillotte pour se réchauffer ; il a les pie brûlants. Le petit citadin bien emm toufflé dans toutes sortes de fourrure ayant bas de laine et chaussures fourrée va rendre visite à son petit ami d champs. Si la bonne n'était pas là, aurait bien vite imité son petit camarad mais celle-ci a les ordres de maman q suit aveuglement les conseils du docteu C'est ce bon docteur qui, après un pet rhume, a déclaré l'enfant délicat ordonné la flanelle.

Quand on est entré dans la voie d précautions outrées, on est exposé jou nellement aux plus graves mécompte Le lendemain de sa promenade, le pet citadin fut atteint d'un bon rhume q dégénéra bientôt en bronchite chroniq qui dura quatre ou cinq mois, grâce au soins aussi dévoués qu'inintelligents do on entourait le petit malade. La quinin et l'antipyrine venaient à moments rég liers paralyser tous les efforts que fais la nature pour se débarrasser du mal.

« La critique est facile, nous dira-t-o Que feriez-vous en pareilles circonsta ces ? si vous supprimez la quinime l'antipyrine comment combattrez-vous fièvre ? On ne peut songer à l'endurciss ment en présence d'une crise aus grave ».

Si la critique est aisée, l'art, grâce Kneipp, est en cette circonstance de plus grande facilité.

Voici donc ce que nous ferions, ou pl tôt ce que nous avons fait en des c absolument semblables.

Une petite fille de trois ans avait u bronchite depuis plusieurs mois, c'ét la troisième depuis sa naissance. L parents désesperés par les insuccès d traitements classiques voulurent essa le traitement de Kneipp.

L'enfant toussait généralement toute nuit, et ne s'endormait que le mat

Le premier soir on fit à l'aide d' linge humide une petite lotion froide i

férieure. L'effet fut immédiat, la crise de toux fut arrêtée, et l'enfant s'endormit jusqu'au matin.

Les parents encoragés par l'effet rapide de cette petite lotion la renouvelèrent le lendemain et les jours suivants. En moins de huit jours les râles avaient disparu, et l'enfant était guérie.

Un travail important restait à faire : Endurcir l'enfant afin d'éviter le retour du mal. On obtint assez rapidement ce résultat par de petites lotions froides deux ou trois fois par semaine, par la marche nu-pieds dans la chambre puis, plus tard, dans l'herbe humide et dans l'eau ; la flanelle et les bas de laine furent supprimés et remplacés par des chemises et des chaussettes en gros lin. Aujourd'hui cette enfant a la plus belle santé que l'on puisse désirer.

Si par hasard il survient un petit rhume cela n'arrive pas une fois par an, quelques demi-bains et quelques lotions inférieures en ont raison en deux ou trois jours.

De semblables résultats qui sont constants, nous pourrions multiplier les exemples, ne montrent-ils pas toute la valeur de l'eau froide et des pratiques de l'endurcissement. Dans l'exemple que nous avons cité, nous n'avons employé que la lotion inférieure faite avec un linge humide. Les parents de cette petite malade avait une crainte exagérée de l'eau froide, et c'est avec une véritable terreur qu'ils nous laissèrent pratiquer la première lotion.

Cependant en pareil cas un demi-bain froid de trois secondes doit être préféré car il est beaucoup plus actif.

(A suivre).

Un remède contre les engelures

Voici d'après Mgr Kneipp le traitement qu'il faut suivre pour faire disparaître les engelures.

Celles-ci peuvent se montrer aux mains, aux pieds, aux oreilles et même quelquefois au nez.

La première chose à faire est de résoudre l'afflux de mauvais sang qui est la cause des engelures. Pour cela on enveloppera les membres atteints d'engelure dans des linges trempés dans une décoction chaude de fleurs de foin, ou si on le peut dans les fleurs de foin elles-mêmes cuites et bien chaudes. On laissera cela 2 ou 3 heures. C'est la nuit qu'il convient de faire ces applications. Si on s'endort et qu'on oublie d'enlever les compresses, il ne faut pas s'en inquiéter, elles peuvent rester toute la nuit sans inconvénient.

Le matin on lavera la partie atteinte d'engelure avec de l'eau bien froide ou si on le peut on leur fera prendre un petit bain froid de 4 à 5 secondes. On peut remplacer ce bain froid par une friction avec de la neige fraîchement tombée.

Ce procédé a été donné par M. Kneipp dans une de ses conférences.

On peut employer aussi contre les engelures ce que nous appelerons des bains locaux à triple alternative. On plonge la partie atteinte pendant 10 minutes dans une décoction chaude de fleur de foin; puis pendant 1 minute dans de l'eau très froide.

On fait cette opération 3 fois de suite en terminant toujours par l'eau froide. Il faut avoir soin de bien sécher les parties exposées à l'air avant de sortir. Le moyen le plus sûr est de faire ces applications avant d'aller se coucher.

L'un ou l'autre de ces traitements doit être continué jusqu'à disparition des engelures.

FAVRICHON.

AVIS

Nous rappelons à nos abonnés que, pour leur être agréables, nous leur ferons UNE REMISE DE 5 0/0 SUR TOUS LES PRODUITS OU OBJETS DE LA MÉTHODE KNEIPP, dont nous avons publié la nomenclature, mais à LA CONDITION EXPRESSE de nous adresser leurs commandes aux bureaux de notre Rédaction, 8, rue des Feuillants, Poitiers.

Pour éviter tout retard. l'expédition des objets demandés leur sera faite directement de chez M. FAVRICHON, et par un prochain courrier; quant aux conditions d'expédition et de vente, ils voudront bien se conformer à celles qui ont été stipulées

Mais il est bien entendu, QUE TOUT ORDRE OU COMMANDE POUR LEQUEL NOUS N'AURONS PAS SERVI D'INTERMÉDIAIRES NE BÉNÉFICIERA DE NOTRE PART D'AUCUNE BONIFICATION OU REMISE.

Nous ne faisons aucune remise sur les farines.

MIELS A VENDRE

Qualité extra 1 f. 25 la liv. n. log.
Qualité sup. 1 f. » la liv. —
Qualité ord. 0 f. 75 la liv. —

Nota. — Les prix ci-dessus peuvent, au premier abord, paraître un peu élevés, mais il en est du miel comme de toutes choses, il y en a de toutes qualités et par là-même à tout prix.

Le miel que nous offrons est un mie délicatement extrait que l'on peut appeler le *miel de table* par excellence, et qui peut figurer avec avantage parmi les desserts les plus exquis.

A cette occasion, nous rappelons à nos lecteurs que les miels inférieurs doivent être employés à la fabrication de l'hydromel et de l'œnomel, et convertis, s'ils le jugent à propos, en eau-de-vie.

Nous leur garantissons à l'avance un excellent résultat.

SOLUTIONS

N° 6 — Odorat.
N° 7 — Austerlitz.

CHARADES

D'un département mon *premier* est le nom
Un chef-lieu, lecteur, chercher, c'est mon [*second*,]
Enfin, port militaire voilà certes mon *tout*,
Je n'en dis pas plus long, lecteur, devinez [tout],

Mon *premier* est monnaie bien courante,
Mon *deux* verbe contraire de rester,
Mon *tout* rappelle chose importante
Où est un gage d'amitié.

MOTS POUR RIRE

A l'hôpital militaire :
— Où vous sentez-vous mal ?
— Au régiment, mon major.

Un domestique bien stylé.
— Qui demandez-vous monsieur ?
— Le baron Mardochée.
— Qu'est-ce que vous lui voulez ?
— C'est pour une note.....
— Il est parti à la campagne...
— ... que j'avais à lui payer.
— Mais il est revenu ce matin.

Le Gérant : M. BOUSREZ.

Poitiers.— Imp. M. Bousrez, 6, rue des Jacobins

N° 10 PREMIÈRE ANNÉE DÉCEMBRE 1894

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue « L'ABEILLE DE L'OUEST »
8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

USAGES DU MIEL

(suite)

Le miel entre encore dans la composition des électuaires suivants :

1° Electuaire antihémorrhoïdal. — 2° Electuaire antirhumatismal. — 3° Electuaire de cire. — 4° Electuaire de Grimaud (de Poitiers). — 5° Electuaire de Trousseau contre le croup. — 6° Electuaire Diaphœnix. — 7° Electuaire diascordium. — 8° Electuaire diurétique. — 9° Electuaire expectorant. — 10° Electuaire febrifuge. — 11° Electuaire ferrugineux. — 12° Electuaire de zaïac composé. — 13° Electuire hiera picra. — 14° Electuaire modificatif. — 15° Electuaire de quinquina. — 16° Electuaire de rue. — 17° Electuaire de safran. — 18° Electuaire ou opiat de soufre. — 19° Electuaire térébenthiné de Thompson. — 20° Electuaire theriaque, le plus celèbre et le plus complexe de tous, qu'on fabriquait autrefois à Venise une fois l'an et en grande pompe. La Thériaque a été l'objet de traités spéciaux, d'un poême Thériacade, d'une oraison, etc. — 21° Electuaire vermifuge de Mathieu etc., etc.

Le miel cuit jusqu'à ce qu'il ait atteint une consistance huileuse, est un très bon remède contre les gerçures et les crevasses des mains.

Le miel entre dans la composition d'un grand nombre de savons et de cosmétiques divers.

Si le miel est employé pour rétablir la santé il peut parfois aussi être la cause de maladies ou plutôt d'empoisonnements dans le cas fort rare où il aurait été recueilli sur des plantes vénéneuses. C'est là une observation dont il est bon de prendre note pour engager l'apiculteur à éloigner de son rucher certaines plantes d'ornement qui ont des propriétés toxiques.

Déjà Xénophon raconte que les soldats de l'armée des dix mille, ayant mangé du miel dans certains villages de la Colchique, furent pris d'accidents cholériformes et d'un délire furieux qui dura plusieurs jours.

D'après plusieurs voyageurs modernes tels que Lambert, Tournefort, ce sont les fleurs de l'Azalea pontica et du Rhododendron ponticum qui donneraient aux miels de la Mingrélie leurs propriétés délétères.

Seringe a publié l'histoire de deux pâtres Suisses empoisonnés par du miel que le bourdon commun avait sucé sur les Aconitum napellus et Gractonum. L. A. St-Hilaire a fait connaître l'empoisonnement dont il faillit être victime sur les bords du Rio Santa Anna pour avoir consommé le miel de la guêpe lechegnana (Polistes lechegnana) qui probablement avait été recueilli sur une apocgnée.

Un produit aussi universellement employé devait, c'est le sort commun de toutes les bonnes choses, attirer l'attention des falsificateurs ; ils n'y ont pas manqué.

Le miel de commerce peut être adultéré par de l'amidon, de la farine de haricots ou de châtaignes qu'on y incorpore dans le but d'en augmenter la consistance. Une des falsifications les plus habituelles consiste à additionner le miel avec du sucre ou du sirop de fécule ; mais une analyse peu compliquée décèlera immédiatement ces fraudes.

Il n'en est pas de même pour un produit fabriqué par une importante raffinerie de sucre, *MM. Lyle et Cie,* qui ont introduit dans le commerce un miel artificiel dont le parfum et la saveur ont une parfaite ressemblance avec le parfum et la saveur du miel naturel, du moins ils le prétendent. Ce miel factice est un mélange de dextrose et de lévulose; il n'est pas vendu sous le nom de miel par la maison de commerce qui le fabrique, mais il peut être substitué ou mélangé au miel naturel par des commerçants indélicats. L'analyse chimique la mieux faite ne saurait différencier ce miel de celui produit par les abeilles. Je doute beaucoup que, dans notre pays du moins, on ait avantage à se servir d'un produit dont la fabrication doit être onéreuse, au lieu d'employer le miel délicieux dont nos chères abeilles se montrent si prodigues à notre égard, ne demandant pour tout retour que quelques soins et un peu de surveillance.

Dr P. GOOD.

PUNCH AU MIEL

Monsieur le Directeur,

Permettez-moi de signaler à vos lecteurs une excellente liqueur que je pourrais nommer *Punch au Miel.* Les fêtes du premier de l'an arrivent à point pour leur permettre d'offrir à leurs amis des étrennes toutes nouvelles et fournies en grande partie par leurs chères mouches.

Pour la composition de cette liqueur, il faut prendre :

1e 1 k. 500 de bon miel extrait.

2e — 750 gr. eau.

3e 1 litre alcol, bon goût à 90 degrés.

4e 1 citron frais,

5e 60 grammes de café Moka fraîchement torréfié.

On fait infuser pendant deux jours le café dans l'alcool en y ajoutant la partie jaune du citron.

L'infusion terminée, on fait dissoudre à

froid dans de l'eau la moitié du miel. On ne met d'eau que ce qui est nécessaire pour la dissolution complète L'autre moitié est mise dans un chaudron de cuivre non étamé que l'on place sur un feu de charbon modéré et l'on fait bouillir jusqu'à ce que le miel prenne une belle couleur intermédiaire entre le rubis et le grenat.

Il faut remuer le miel continuellement pour qu'il ne brûle pas, et enlever la première écume.

Lorsque le miel est caramélisé couleur *Grenat*, on le laisse refroidir très légèrement. La température marquant encore 100 degrés, on verse dans ce même vase le miel dissous dans l'eau et l'*alcool* aromatisé par le café et le citron. Aussitôt que le mélange est terminé on filtre le tout à travers un morceau de drap.

Veuillez, monsieur le Directeur, agréer, etc

PALICE.
Apiculteur à Neuvy-Pailloux.
(Indre.)

Essaimage extraordinaire de 1894

Ses causes, ses résultats

Les propriétaires de ruches ont vu s'accroître cette année-ci d'une façon prodigieuse le nombre de leurs ruches par suite d'une quantité d'essaims telle qu'on n'en avait pas vu depuis fort longtemps ; plusieurs même, devant une telle affluence, soit que le temps leur manquât, soit que les ruches prêtes leur firent défaut, renoncèrent à recueillir ces nombreuses cohortes de mouches à miel.

Beaucoup d'intéressés m'ont demandé de leur faire connaître la cause de cet essaimage extraordinaire, alors que l'année précédente, en 1893. il ne s'était pour ainsi dire pas produit un seul essaim.

La cause ne doit pas en être recherchée ailleurs que dans la différence de température qui a existé entre ces deux dernières années.

En effet, voici généralement ce qui arrive dans une année de sécheresse comme 1893.

Par les belles journées où le soleil darde ses rayons ardents, toutes les butineuses partent dès la première heure du jour, ne laissant dans la ruche qu'un très petit nombre de jeunes abeilles qui ne parviennent par là même à réchauffer qu'un espace très restreint des rayons.

D'autre part, comme la reine ne pond qu'en raison de ce que les abeilles sont capables de couver, il en résulte que le nombre d'œufs pondus par jour est de bien peu supérieur au nombre des butineuses qui meurent journellement (*par un si rude labeur continu, les abeilles ne vivent que trois ou quatre semaines*). Le surplus quotidien des abeilles qui naissent sur celles qui meurent n'étant pas suffisant pour combler la ruche avant la fin de la miellée, alors très courte, et de plus les fleurs étant pour la plupart désséchées par les rayons brûlants du soleil, la ruche se trouve bien garnie d'abeilles, mais la miellée ayant pris fin, il ne faut plus compter sur les essaims

Voyons maintenant ce qui se passe dans une année humide et orageuse comme 1894.

Au premier printemps dernier un temps magnifique a favorisé la floraison des arbres fruitiers sur lesquels les abeilles avaient déjà commencé la récolte, ce qui de très bonne heure a contribué à activer la ponte de la reine.

Après un commencement de sécheresse, la pluie, que l'on avait d'abord saluée avec joie, persista pendant tout le courant de la récolte, ne laissant que quelques rares éclaircies et retint de la sorte les abeilles prisonnières, ce qui produisit à l'intérieur des ruches un réchauffement considérable

Cet excès de chaleur provoqua au plus haut degré la ponte qu'activaient encore les quelques périodes de beau temps pendant

lesquelles les abeilles pouvaient faire un apport qui n'était en réalité qu'un simulacre de nourrissement.

En peu de temps, les ruches furent bondées d'abeilles qui essaimaient aux premiers rayons de soleil d'une journée lourde et orageuse. De chaque ruche il est sorti jusqu'à 3, 4 et même 5 essaims ; mais quels essaims ?...

Les premiers sont bons, quant aux derniers, ils sont condamnés pour la plupart à périr, car les vivres feront certainement défaut d'autant plus que bon nombre de propriétaires de ruches ont la mauvaise habitude de mettre chaque essaim dans une ruche, l'essaim ne fût-il gros que comme le poing.

Quant aux souches ou ruches mères, j'en ai trouvé plusieurs qui n'avaient plus de reine ou étaient en partie dévorées par la fausse teigne.

Il ne faut pas non plus demander de miel aux ruches qui ont rejeté des essaims, car les alvéoles n'ont pu être remplies de miel par suite de l'eclosion tardive (*la miellée étant terminée*) du couvain qui garnissait une grande partie des rayons, et par le manque de vivres nécessaires (*la récolte du miel se fait dans notre contrée à la fin de février*).

Il n'en a pas été de même pour les ruches à cadres. Sur 11 ruches Dadant-Blatt que j'avais pour la récolte, pas une n'a produit un seul essaim, ce que j'ai empêché par l'agrandissement et tandis que les ruches vulgaires essaimaient sans cesse pendant le beau temps, mes abeilles en profitaient pour recueillir le miel qui coulait alors avec abondance sur les fleurs. Dans ces ruches il est facile, comme l'a indique M. Métais dans un numero precédent, de donner aux abeilles un complément de nourriture, tandis que dans les ruches fixes, cette opération offre de grandes difficultés.

Maintenant il faut attendre les premiers jours de mars ; la grande dépense des vivres n'a lieu qu'au moment de l'élevage du couvain, et c'est alors qu'il faudra user d'une grande circonspection car toutes les ruchées faibles qui traverseront la période froide pourraient bien succomber en avril si elles ne sont pas secourues à temps.

PAPOT
Apiculteur-constructeur à Brioux.
(*Deux-Sèvres*)

Localités favorables aux Abeilles

Bien que sous notre climat tempéré on puisse partout cultiver les abeilles, il y a chez nous, comme ailleurs, des régions moins favorables les unes que les autres. Ici elles trouvent à peine leur nourriture tandis qu'à quelques kilomètres plus loin, elles fournissent à leur propriétaire un profit considérable.

Cette différence peut avoir d'autres causes accidentelles, mais généralement on doit l'attribuer au sol.

Tout le monde sait que les abeilles butinent sur les fleurs et, à certaines époques, sur les feuilles des arbres. Or ce pâcage de nos ouvrières varie selon les terrains, et l'ensemble des fleurs à miel qui croissent dans un terrain constitue sa flore mellifère. Je parlerai plus tard de cette flore, m'arrêtant aujourd'hui aux terrains qui la produisent.

Dans la détermination de ces terrains, je n'emprunterai point les termes des Wermez, des Sedewick, des Muchison et autres, car ces termes ne feraient qu'embarrasser la plupart de nos lecteurs des campagnes. Cette classification savante qui, par sa description chimique des terres, a une réelle valeur dans un cours de hautes études, ne trouvera pas sa place ici. Je laisse

de côté les expressions de l'école pour employer des expressions vulgaires plus à la portée du public travailleur auquel surtout je m'adresse Et d'ailleurs les propriétés constitutives d'un terrain n'en font pas toujours la qualité. qui varie selon le climat l'inclinaison du sol. son exposition, sa profondeur, la nature du sous-sol etc., etc.

Les abeilles aiment surtout les terres calcaires dans lesquelles on cultive le sainfoin. La flore de ces terrains y est d'autant plus riche qu'ils sont eux-mêmes plus fertiles. Dès le premier printemps ils se couvrent de mille fleurs visitées par nos chères ouvrières ; mais c'est surtout du 10 mai au 15 juin que le miel y coule en abondance. Heureux l'apiculteur qui, à cette époque, peut tous les jours envoyer à la récolte 100.000 butineuses de chaque ruche ! C'est par 10 kil. et plus qu'il constate le soir à la bascule l'apport de nectar. Ces terrains, qui forment la plus grande partie de nos immenses plaines de la Vienne et des Deux-Sèvres, sont généralement favorables à la miellée de printemps ; comme ils craignent beaucoup la chaleur, la miellée d'été y est tout à fait aléatoire, mais en revanche le miel qui en provient est d'une blancheur remarquable et d'un goût exquis.

Il arrive parfois que ces terres calcaires sont traversées par un cours d'eau encaissé dans une vallée très étroite. Un rucher établi au fond de la vallée, y est au mieux du monde lorsque les mouches peuvent explorer les deux versants et jouir en même temps de toutes les plantations riveraines, surtout si ce site est agrémenté d'une plantation d'acacias et de tilleuls. Salvert, Migné, Quinçay sur l'Auzance, dans la Vienne ; St-Pompain, Airvault, dans les Deux-Sèvres, sont dans ces conditions, quelques bois épars dans ces plaines sont souvent au printemps et en été d'une très grande ressource aux abeilles.

C'est sur ces terrains que les abeilles trouvent le miel le plus recherché et en quantité telle que l'apiculteur y est le plus largement rémunéré de ses soins.

Les terres dans lesquelles croissent le châtaignier et la bruyère peuvent aussi donner une abondante récolte de miel. La principale récolte n'a généralement lieu qu'en été, et le miel qui en provient est de qualité inférieure.

Les apiculteurs qui habitent ces terres froides obtiennent quelquefois au printemps sur le pissenlit et les arbres fruitiers un miel de table qui n'est pas à dédaigner. Le miel d'été obtenu sur le châtaignier, le sarrazin ou la feuille des arbres doit être converti en alcool. Le miel de bruyère a ses amateurs, mais il a le désagrément de sortir très difficilement des cellules à l'extracteur. On doit en chercher la vente en rayons.

Ceux qui se trouvent placés sur des terrains calcaires et qui n'ont pas chez eux la perspective d'une récolte d'été, ont parfois intérêt à conduire leurs ruches sur ces terrains froids dès les premiers jours de juillet et de les y laisser jusqu'au 15 septembre. Ceux qui sont placés à la lisière de ces terres froides et qui ont de l'autre côté de belles plaines de terrains calcaires occupent une position excessivement favorable. D'un côté leur récolte de printemps est assurée par le sainfoin, de l'autre la récolte d'été ne l'est pas moins par les fleurs du plateau : Exireuil, avec ses magnifiques coteaux du Puy d'Enfer, nous offre, dans notre département, un de ces sites enchanteurs convoités par tous ceux qui s'intéressent à l'abeille. Nos amis de l'endroit savent très bien que leurs chères mouches assistent à un festin presque continuel de mars à la fin de septembre.

Les régions montagneuses sont également très favorables à notre culture parce qu'elles produisent une flore aussi riche que variée. Les mille labiées de ces parages donnent au miel un arôme délicieux et le font rechercher des gourmets.

Un rucher établi au pied d'une montagne où les abeilles peuvent, dès les premiers jours de mars, explorer une riche et précoce vallée et plus tard les fleurs de la montagne, se trouve dans une excellente situation pour rémunérer son propriétaire. Ainsi se trouve placé le petit rucher établi par M. l'abbé Aubergier, rue du Nord, à Clermont, dans la ferme de son orphelinat située auprès du célèbre plateau de Gergovie. Je fais des vœux pour que le jeune orphelin qui commence l'apiculture dans cet établissement arrive à prouver à son sympathique directeur qu il n'a pas, dans la distribution du travail, la charge la moins honorable, ni la moins lucrative de l'exploitation.

Beaucoup de plaines, très fertiles, mais dans lesquelles on ne trouve pas ou presque pas de prairies, soit naturelles, soit artificielles, ainsi que celles *encore heureusement couvertes de vignes*, ne sont pas favorables à l'abeille ; le sont encore moins les régions marécageuses où l'on ne fait que l'élevage du bétail au milieu des joncs et des roseaux, comme dans bien des localites des bords de la Sèvre situées entre Niort et Marans.

En résumé les terrains calcaires, les régions boisées, les sites accidentés et les montagnes sont les contrées que doit rechercher tout apiculteur en quête d'une localité propice.

P. MÉTAIS.

AGRICULTURE

Alimentation des chevaux de travail

Les chevaux de travail doivent recevoir autant que possible trois rations par jour espacées de 4 à 5 heures.

Le repas du matin, ainsi que celui de l'après-midi doivent être légers et ne comporter qu'une nourriture légère mais substantielle ; celui du soir devant être, à beaucoup près, le principal.

Le cheval doit en effet avoir l'estomac et la vessie vides, quand on veut de lui un travail quelconque, mais surtout de vitesse ; aussi, est-il nécessaire qu'il y ait un peu de temps que le cheval a mangé quand on veut l'atteler ou le monter.

De même, est-il utile que le cheval qui rentre essoufflé et fatigué, attende au moins une demi-heure son repas, afin de lui éviter les maladies des voies respiratoires et les coliques.

Faites toujours en sorte, lorsqu'un cheval vient de travailler, qu'il ne boive pas de l'eau trop froide, et, si on le peut, ajoutez à son eau de l'eau chaude pour lui épargner bien des malaises.

Les repas trop copieux peuvent amener des indigestions.

Les repas trop éloignés font que les animaux mangent trop gloutonnement, et dans les intervalles se tracassent; quand ils sont plusieurs ils se battent en frappant leurs séparations et deviennent souvent tiqueurs.

Il est nécessaire de mettre un espace de 4 à 5 heures entre les repas, afin que ceux-ci soient bien digérés avant de charger l'estomac de nouveau.

Dans nos contrées, chaque fois qu'un cheval vient de travailler, on lui donne deux ou quatre litres d'avoine, suivant sa taille, à peine est-il dételé.

Le cheval encore essoufflé mange mal, avale le plus souvent sans mâcher et ne profite pas de sa nourriture.

Souvent aussi, à peine a-t-il fini d'avaler son avoine, qu'il est remis en route ; alors, la nourriture qu'il vient de prendre, lui fait évacuer de suite ce qu'il avait pris précédemment, ce qui est une double faute qu'il faut éviter autant que possible.

Le repas du soir doit être le plus copieux, parce que l'animal est réellement au repos à cette heure, et jouit de la tranquillité que les allées et venues du jour ne peuvent lui donner.

Ayez soin de lui doubler sa ration d'avoine, de lui mettre le foin nécessaire et d'y ajouter une assez grande quantité de paille, qui complètera sa nourriture, et dont le reste servira le lendemain de litière.

En agissant ainsi, le cheval a toute la nuit pour digérer ce copieux repas et se reposer, et il sera prêt le lendemain à vous donner le travail que vous lui demanderez.

On sait que les chevaux chauds et délicats, qui se vident facilement au travail, ne mangent bien que le soir et la nuit, quand ils n'ont plus de bruit autour d'eux.

C'est réellement avec le repas du soir que les chevaux marchent le lendemain.

Ceci devrait être affiché dans toute écurie, afin que les palefreniers le sussent bien.

Le cheval de service, soumis à un travail souvent long et pénible, consommant le plus souvent des fourrages secs et échauffants, doit recevoir une fois par semaine des rafraîchissants, un *barbotage* ou une *mâche*, de préférence le jour où le cheval reste à l'écurie.

On entend par *barbotage* le mélange de farine d'orge ou de son de froment à une assez grande quantité d'eau pour que ce soit liquide; on peut y ajouter une poignée de sulfate de soude pour rafraîchir davantage.

La *mâche* est le mélange de différents grains, sur lesquels on a jeté de l'eau bouillante et que l'on a laissé imprégner plusieurs heures.

Les meilleurs grains à mélanger sont : la graine de lin 4 litres, et l'orge 4 litres, que l'on met dans un seau ; on arrose de 10 litres d'eau bouillante, et on y ajoute une poignée de sel. On prend le soin de bien mélanger et de couvrir le seau, et quand le tout est refroidi, on en donne la moitié au cheval, l'autre moitié sert pour son autre repas.

C'est un excellent moyen d'entretenir en bonne santé les animaux, et qui a l'avantage de ne pas coûter plus que la ration habituelle.

Quand un animal est très échauffé et fatigué, plusieurs jours de ce régime sont nécessaires pour le rafraîchir et le remettre en son état normal.

A l'automne, au moment où le cheval prend son poil d'hiver, les carottes devront être données avec l'avoine, quatre ou six litres, suivant la taille de l'animal.

Au printemps, au moment de la chute du poil, il sera utile de donner des fourrages verts.

Le cheval qui est monté ou attelé aussitôt après avoir bu et mangé, se trouve dans des conditions détestables pour faire un service aux allures vives et pour traîner de lourds fardeaux; il est de suite essoufflé et en sueur, parce que l'estomac gonflé de nourriture presse sur les poumons, ces aliments secoués par la marche ne peuvent être digérés, ils passent trop vite dans les intestins et provoquent une diarrhée; ou bien le passage n'a pas lieu, et il peut survenir une véritable indigestion, avec colique et parfois, ballonnement.

Dans tous les cas, la nourriture donnée immédiatement avant le travail ne profite pas au cheval et l'expose à tomber poussif.

Il importe donc au plus haut degré de faire travailler le cheval l'estomac vide.

La digestion de l'avoine demande deux heures au moins, celle du foin trois heures.

Donc le foin qui est long à digérer doit être surtout donné au retour du travail et au repas du soir.

Il en est de même pour la boisson,

longtemps avant l'heure fixée pour le travail et fort peu d'un coup.

Le soir, au contraire, donnez à boire plus copieusement.

En agissant ainsi, votre cheval sera bien pansé, vous lui éviterez de nombreuses maladies et il vous fera un bien meilleur et plus long usage.

A. DESMARETS.

BOISSON ÉCONOMIQUE

Monsieur le Directeur,

Vous nous avez donné récemment une recette peu coûteuse pour faire de la boisson avec les tiges du topinambour.

Permettriez-vous aujourd'hui à un de vos lecteurs assidus de vous signaler une boisson qui peut aussi rendre de grands services aux habitants des campagnes dans les années de disette. Elle est également à la portée de toutes les bourses.

On la fabrique avec des glands de la façon suivante : Il faut trois ou quatre double-décalitres de *glands* pour une barrique de 200 litres. On plonge ces glands dans l'eau bouillante pendant 3 ou 4 minutes, pas davantage ; car si on les laissait plus longtemps on les ferait cuire et l'on n'obtiendrait aucun résultat.

Une fois retirés de l'eau, on leur enlève la première peau.

Cette opération terminée on les replonge dans une seconde eau bouillante, la première ne peut pas servir deux fois.

Cette seconde immersion, qui ne doit pas durer plus longtemps que la précédente, a pour but d'enlever aux glands leur âcreté.

Retirés de cette seconde eau, on les met dans une barrique, que l'on remplit d'eau venant du puits et que l'on expose de préférence à la chaleur pour activer la fermentation qui dure à peine quelques semaines.

On met en bouteille aussitôt la fermentation finie. C'est alors que la boisson acquiert un bouquet si surprenant qu'elle a trompé plusieurs convives réunis à la table de M. Loisiller, propriétaire à Chaillac (Indre).

Ces messieurs croyaient boire du vin blanc qu'ils trouvaient excellent, mais dont ils discutaient la provenance, et grande fut leur surprise lorsqu'on leur fit connaître *le crû* de ce soi-disant vin blanc.

On pourrait se dispenser de mettre cette boisson en bouteille, mais elle n'aurait pas la même finesse et se conserverait moins longtemps.

Veuillez agréer, etc., etc.

Un de vos lecteurs.

Les fruits secs. -- Leur dessiccation

Comme l'année précédente, l'année 1894 a produit des fruits en abondance, mais les fruits sont inférieurs en qualité. La chaleur ayant été moindre pendant l'été, la vente des fruits est aussi moins avantageuse, au moins celle des fruits frais. D'autre part, leur conservation à l'état frais est difficile, et une notable quantité serait perdue par pourriture. Ce mode de conservation exige des installations spéciales et des soins laborieux qu'on ne peut leur donner dans les exploitations rurales.

Le meilleur parti à tirer des fruits, c'est de les conserver par voie de dessiccation, en imitant le mieux possible les procédés au moyen desquels, dans certaines régions, on transforme les prunes d'ente en pruneaux ; dans d'autres, on dessèche les pommes, les poires, les abricots. Les Américains ont poussé cette spécialité à un degré supérieur de perfection au moyen d'étuves spéciales, où une tempé-

rature constante de 80 degrés enlève aux fruits la moitié ou les deux tiers de leur eau de végétation, et les expédie en Europe où ils sont justement recherchés pour la consommation.

Pour pratiquer avec succès le séchage des fruits à la maison, il faut naturellement imiter de son mieux le séchage industriel.

On commence par étaler les fruits à noyau sur des claies au soleil, dans les heures les plus chaudes du jour, tant que la saison le comporte, mais lorsque surviennent les journées humides ou froides de l'automne, c'est à la chaleur du four qu'on a recours, à la suite de la cuisson du pain. On évite avec soin de les exposer à une température supérieure à 80 degrés, qui produirait la cuisson. Le fruit doit être séché, non cuit.

Pour les fruits à pépins, on les aplatit peu à peu au sortir du four. Les poires tapées, les pommes aplaties, sont réduites en quelques jours à un état de dessication qui assure leur conservation si on les emmagasine dans un local frais et sec et maintient leur goût de fruit en les faisant cuire dans l'eau.

Ce sont d'excellentes provisions de table pour toute l'année.

Les pommes sèches, comme les raisins secs, sont au besoin, la matière première de boissons domestiques agréables et salubres.

Il se perd, dans nos campagnes, d'énormes quantités de fruits qu'on laisse pourrir faute de les soumettre au procédé de dessiccation que nous venons d'indiquer. C'est pourquoi nous serions heureux de voir se répandre l'emploi de ces procédés dans toute la France, dans toute habitation pourvue d'un four.

Même au cas où on n'y fait pas cuire le pain, un léger feu de brindilles suffit pour élever la température au degré suffisant pour la dessication.

CULTURE DE DÉCEMBRE

Terminez les labours et enfouissez les engrais et fumiers. Nettoyez les fossés pour irrigation dans les prés et clôtures.

Continuez la taille de la vigne.

Pour le bétail, continuez l'engraissement par la fermentation autant que possible et aérez les étables durant les beaux jours.

Exploitez vos bois.

HORTICULTURE

Continuez les défoncements d'hiver. Couvrez les artichauts de feuilles après avoir relevé les touffes vers le centre.

Visitez souvent les légumes conservés dans les caves, et donnez-leur de l'air quand le temps le permet.

Continuez les plantations et commencez la taille des arbres à pépins et à végétation hâtive.

Enlevez les gourmands aux arbres.

ÉTUDE SOCIALE

(suite)

J'ai fait de la culture dans ma jeunesse et depuis mon mariage. J'ai étudié pendant longtemps les sciences et les lettres.

Lequel des deux, au point de vue pécuniaire et hygiénique m'a été le plus avantageux? Sans aucun doute c'est la culture, qui a nécessité mon séjour aux champs, et m'a mis à même de faire certaines opérations très lucratives. Au

point de vue de la santé, il n'y a aucune comparaison à établir. L'air concentré d'un cabinet de travail ressemble peu à l'air pur et vivifiant de la campagne. Il y a enfin une chose qui prime toutes les autres et qu'on n'éprouve en aucun autre lieu comme on le fait à la campagne : C'est la satisfaction du cœur et l'émotion si douce qu'on ressent, quand le père, la mère et les enfants, tous en bonne santé, se trouvent réunis en famille pour fêter un heureux évènement. Cette digression terminée, j'en viens à nos bons vieux campagnards, dont je vous ai promis l'histoire.

Commençons par les pères et grands-pères, qui sont tous morts il y a longtemps. Je vous ai dit que je ne citerais pas leurs noms de famille. Je ne veux même pas dire leurs noms de baptême. car ils sont, même encore, tellement connus, que personne ne s'y tromperait ; certains pourraient en être froissés et je n'ai pour but de froisser personne. Je désirerais seulement qu'on prît au sérieux la vérité que je vais exposer, et que plusieurs revinssent à la campagne reprendre et continuer les exemples de ceux que je vais dépeindre.

Dans la commune de X... habitait une famille de bons paysans, riches et bienfaisants, très aumôniers surtout, ils donnaient à pleines mains,

Ils n'étaient pas d'une époque où la science était en vogue, ils savaient lire et écrire, pas davantage. La femme, que rien ne distinguait de son entourage, pas même le costume, était la providence de tous les malheureux. On ne l'appelait pas *madame*, on l'appelait *maîtresse*. On n'appelait pas son mari *monsieur*, on l'appelait *maître*. C'était un maître vénéré, un homme d'un grand sens, d'un jugement sûr, un connaisseur émérite, un véritable homme d'affaires sous tous rapports, qui savait gagner de l'argent à pleines mains, mais très honnêtement. Il n'était ni avare, ni usurier ; généreux et bienfaisant il rendait service à ses voisins, qui l'adoraient. Il ne changeait jamais de personnel, aussi était-il, à ses yeux, comme un dieu bienfaisant. Cet homme qui ne marchandait à personne ni sa bourse, ni ses conseils, était pour lui-même d'une grande économie. Il n'aimait pas bâtir, ayant pour maxime de dire : qui bâtit, se ruine ; aussi a-t-il toujours été mal logé.

Cet homme si économe, si habile, si versé dans toutes les branches de commerce, qui connaissait aussi bien la direction d'un corps de ferme que les qualités des divers animaux, qui s'occupait de tout, qui ramassait, par son industrie, des monceaux d'or, a dû laisser à sa famille une fortune considérable en argent.

Elle en a profité pour bâtir une très belle maison, que le *maître* n'a jamais vue ; pour parcourir les diverses parties de la France, à différentes époques de l'année ; pour aller aux bains de tous côtés ; pour aller habiter les grandes villes et mener un train, qui a attiré sur elle l'attention du grand monde.

Aujourd' hui, la petite fille du *maître* et de la *maîtresse* est madame *de*... Elle a la particule nobiliaire.

Je me demande lequel des deux est le plus chanceux, ou de la petite-fille du *maître*, riche, honnête et bienfaisant campagnard, qui a épousé M. *de*... ou de M. *de*... qui a épousé la petite-fille du *maître* X... Voici ce qu'en pense et ce qu'en dit le pays : quand vivaient le *maître* et la *maîtresse*, la charité se faisait en grand ; depuis leur mort tout est mort.

Quand maître X... passait dans les rues il saluait tout le monde, parlait à tout le monde, rendait service à Pierre et à Paul sans aucune exception, avec un grand cœur et un grand désintéressement. Tous les cœurs s'épanouissaient devant lui. Aujourd'hui, si M. *de*... son petit-fils,

passe dans les rues, il ne parle à personne il ne salue personne. Les cœurs étaient émus à la vue d'un vieux paysan qu'on appelait maître X... ils sont de glace en présence d'un noble, devenu son petit-fils. Je désire que les héritiers de M. *de*... pour leur propre bonheur et celui de leur pays, viennent habiter un jour les lieux où ont vécu leur vieux grand-père et leur vieille grand-mère qu'on appelait le maître et la maîtresse, et qu'ils imitent leurs exemples, leur blason n'en sera pas terni, et puis le blason ne fait pas tout. Plusieurs s'y laissent prendre pourtant, en voici un exemple...: Un vieux campagnard, très honorable, avait su ramasser une fortune considérable. Il ne laissait pour héritière qu'une charmante jeune fille, enviée par le plus riche héritier du pays, plus riche qu'elle-même, et d'une honorable famille bourgeoise. Un noble se présente, son blason l'emporta. Une seule chose préoccupait la famille du jeune noble, c'était de savoir si, parfois, eu public, sur un champ de foire ou ailleurs, certains campagnards en blouse, parents de la jeune personne, ne viendraient point serrer la main du nouveau marié, en l'appelant leur *cousin*. Savez-vous ce qu'était ce jeune noble ? Un farceur, un noceur, un joueur, s'habillant parfois comme une espèce de jockey, d'une légèreté sans pareille, un vrai saltimbanque, en un mot, qui a su manger d'un seul coup tout son avoir. La malheureuse jeune fille a payé bien cher sa *noblesse*. Elle a dû joliment regretter son riche bourgeois, si bien posé, qu'elle ne trouvait pas assez élégant. Il avait l'air trop *paysan*, et il n'avait pas à lui exhiber de titre *nobiliaire*

Orgueil humain, où tu conduis !

DROJAN.

(*à suivre.*)

HYGIÈNE

De l endurcissement par l'eau froide et la marche nu-pieds

(suite)

La cure d'eau a le grand avantage de pouvoir être pratiquée par les gens les plus pauvres sans aucun ustensile particulier. Pendant de longues années Kneipp fit sur lui-même toutes les applications de sa méthode à l'aide d'un baquet et d'un arrosoir.

Il arrive souvent que les personnes auxquelles on conseille le demi-bain ne peuvent se procurer une baignoire. En pareille circonstance, nous faisons procéder de la manière suivante : Un baquet rempli d'eau est placé près du lit. Le malade s'y tient debout et se lave rapidement et abondamment toute la partie inférieure du corps à partir de la ceinture. Il se recouche ensuite sans s'essuyer ; cette opération ne doit pas durer plus de dix secondes. Ce procédé, que nous employons toutes les fois qu'on ne peut prendre le demi-bain, nous a toujours bien réussi.

Peut-on pratiquer sans aucune transition la marche dans l'herbe humide ou dans l'eau ? Celui qui n'est pas trop amolli peut le faire sans crainte, il aura soin cependant dans les premiers temps de ne pas exagérer la durée de ces piétinements, trois ou quatre minutes suffisent pour commencer. Il prendra ensuite ses bas et ses souliers et il marchera jusqu'à ce que ses pieds soient bien réchauffés, ce qui demande généralement une demi-heure.

Le docteur Winterintz, médecin Kneippiste, dans une conférence donnée à Vienne (Autriche) indique la marche progressive qu'une personne amollie doit

suivre pour arriver à l'endurcissement par la marche nu-pieds.

« Je vais reprendre, un à un, les
« moyens dont Kneipp se sert pour en-
« durcir et fortifier le corps, ainsi que les
« différentes manières dont il les applique
« ou les fait appliquer.

« Il place en tout premier lieu la mar-
« che nu-pieds. Je sens parfaitement,
« mesdames et messieurs, la singulière
« impression que produisent sur mes au-
« diteurs ces mots « *Marche nu-pieds* » ;
« il m'est plus d'une fois arrivé, lorsque
« je recommandais cet exercice à un mala-
« de, de l'entendre aussitôt se récrier avec
« inquiétude : « *Mais, docteur, ne vais-je*
« *pas me refroidir* ? » comme si une
« chose aussi simple pouvait être dange-
« reuse ! »

Ne vous est-il pas arrivé sinon en ville, au moins à la campagne ou dans quelques villages retirés, de voir des enfants et même des grandes personnes marcher pieds nus le long des chemins, par le plus mauvais temps ?

Celui qui traverse, bien chaussé, par des temps humides les plaques boueuses des rues, a bien plus de chance de s'enrhumer que celui qui court pieds-nus et qui est habitué à ce genre de promenade. J'ai vu souvent à la campagne des enfants courir nu-pieds sur la glace, sans qu'ils en ressentissent le moindre malaise.

Et maintenant, dites-moi, lequel est le mieux portant, de celui qui peut se permettre une promenade en tous temps avec la chaussure d'Adam, ou celui qui s'enrhume, éternue, tousse et a des rhumatismes pour avoir trouvé l'humidité avec des bas de laine et de bons souliers aux pieds ? Un peu d'habitude suffit pour endurcir les pieds contre les influences du froid et de l'humidité. Lorsqu'on en est là, on a fait déjà un grand pas vers l'endurcissement général du corps et le maintien de la santé.

Ce serait trop demander des citadins, que de les engager à se promener pendan des heures, nu-pieds, sans transition au cune, et d'ailleurs ils ne le feraient pa Mais peu à peu on y arrive. Il y a un en traînement à pratiquer.

Que l'on commence à marcher san ses bas, pendant un quart d'heure, ch soi, sur le plancher, si les pieds son restés ou devenus froids pendant ce lap de temps, que l'on remette sa chaussur et que l'on se mette en mouvement jus qu'à ce que l'on ait chaud.

De cet exercice à la marche nu-pied dans la chambre, il n'y a qu'un pa que l'on franchit aisément. Se promen un peu plus longtemps dans sa chamb deviendra facile, et l'on s'en trouve bi pour le sommeil. Au printemps et en ét on essaiera de la marche nu-pieds dans jardin, exercice très fortifiant et rafra chissant, surtout lorsqu'on s'y livre matin, dans l'herbe encore humide de rosée de la nuit.

Celui qui n'est pas à même de le fai peut suppléer par une promenade sur le dalles de la cuisine ou du corrido préalablement mouillées à cet effet. On n peut guère fixer le temps que doiven durer ces exercices ; chacun doit sent ce qui lui convient le mieux. On peut a river à demeurer les pieds nus dans l'herb humide pendant des heures, sans ressen tir le froid aux pieds.

Un sentiment de malaise, une sens tion désagréable disent au promeneu que l'exercice doit prendre fin. Il remettr alors ses bas et ses souliers, sans se sé cher les pieds, et reprendra sa prome nade.

La réaction ne tardera pas à se fair sentir ; une bonne chaleur réchauffer tous les membres et le sang circuler abondamment dans les vaisseaux.

FAVRICHON.

---

quel moment doit-on prendre les médicaments

De graves erreurs sont commises à ce ıjet, par les malades et par les médeins. Il est cependant certains principes ui doivent guider dans le choix du moıent auquel un médicament doit être onné. Nous allons essayer de les faire omprendre.

On doit prendre à jeun ou dans la jouréе, à des heures éloignées des repas, les ıédicaments n'ayant aucune action irriınte, et dont le but est de surexciter, e réveiller les fonctions de l'estomac. La entiane, la camomille, la centaurée, ous les amers sont dans ce cas. Cepenant, pour combattre une indigestion, on ›eut prendre certains amers après les epas, la gentiane, par exemple. Mais, n règle générale, ces médicaments agisent mieux quand l'estomac est vide.

L'habitude de prendre les purgatifs à eun est détestable et peut amener de ;raves irritations de l'estomac, surtout uand on a le tort de se servir de purgaifs drastiques, tels que toutes les pilules ›urgatives, la scammonée, le jalap, la hubarbe, le séné, etc. Ces produits n'a-·issant que par l'irritation qu'ils produient, on comprendra aisément le mal u'ils peuvent amener quand ils viennent se déposer sur un point de la mu-ueuse de l'estomac vide.

Ces médicaments devront toujours être ›ris, soit immédiatement avant le repas, u même après. Le mieux, incontestableıent, est de n'en point prendre du tout.

Les purgatifs salins — sulfate de soude, le magnésie, sel de cuisin e, ui agissent ›ar osmose, — doivent seuls se prendre à eun.

On doit prendre immédiatement avant ›s repas ou pendant les repas, les médi-·aments qui apportent à l'alimentation une addition d'éléments qui ne s'y trouvent pas ou que l'organisme réclame en des proportions plus fortes. La poudre d'os de Séb. Kneipp est le type de ces médicaments.

On prend encore pendant les repas certaines poudres végétales qui ont pour but de provoquer la production de bons sucs gastriques et de favoriser la digestion : — poudre de gentiane, d'absinthe, etc. —

Il faut prendre après les repas tous les médicaments contenant une proportion un peu forte d'alcool : les vins, les teintures, les élixirs, etc. Cependant, les teintures de la pharmacie Kneipp, dont la plus forte dose est d'une cuillerée à bouche dans un verre d'eau peuvent se prendre à d'autres moments, l'alcool ainsi dilué n'ayant plus aucune action irritante.

Mais les vins médicinaux et les élixirs doivent toujours se prendre après le repas. C'est une déplorable habitude de donner des vins médicinaux avant de manger. Rien n'est plus funeste que de faire prendre aux malades les vins de quina, de coca, etc., avant les repas.

La quinine est très irritante par ellemême, mais il faut encore considérer que les vins de quina, de coca, de kola, etc., sont des liquides alcooliques d'une richesse moyenne de 17 °/₀. Or l'appétit qu'on veut réveiller quand on prend du quina ou tout autre apéritif à base d'alcool, est précisément tué par cette pratique.

Il n'est pas inutile de faire remarquer en passant que la coca et le kola, si à la mode aujourd'hui, contiennent des principes qui ont pour effet d'amener une anesthésie partielle de l'estomac. Il n'y a pas de meilleur remède pour couper l'appétit. Nous ne pouvons comprendre que sur l'affirmation d'industriels, meilleurs commerçants que bons physiologistes, tant de médecins s'entêtent à considérer ces produits comme des toniques et des apéritifs.

C'est à la fin des repas que l'on prendra les vins, les élixirs, en un mot tout médicament contenant une dose d'alcool un peu élevée. En faisant ainsi on évitera bien des gastrites, dont on est loin souvent de soupçonner la cause.

On doit prendre le soir en se couchant, les médicaments destinés à favoriser le sommeil. Il est bon que la digestion du repas du soir soit en partie terminée, c'est-à-dire qu'il y ait au moins 1 heure et demie que l'on n'ait pas mangé.

On prend aussi le soir en se couchant, ou avant le repas du soir, certains médicaments dont l'action très lente ne se fait sentir que longtemps après l'absorption : tel est le cas du Fouille-Régulateur. Ce médicament et d'autres de même nature, peuvent aussi se prendre dans certains cas dans la journée, mais alors à doses fractionnées.

C'est une excellente pratique que de boire les infusions de plantes ou les mélanges de teinture et d'eau par cuillerée à bouche toutes les 2 heures ou par cuillerée à café toutes les demi-heures. Si les occupations ne permettent pas de faire ainsi, on peut prendre 3 cuillerées à bouche, le matin à jeun, la même quantité à midi et le soir une heure avant le repas.

Il faut, en général, éviter de prendre d'un seul trait une tasse d'infusion. Prises par petites doses souvent répétées les infusions ne fatiguent jamais l'estomac et agissent plus efficacement.

On peut les prendre chaudes ou froides, sucrés ou non sucrées.

Nous préférons généralement les infusions froides et non sucrées.

Il est des cas cependant où il est de toute nécessité de prendre les infusions chaudes : quand on se propose par exemple de réchauffer l'intérieur du corps, de calmer une violente colique, etc., etc.

FAVRICHON.

MÉDICATION NATURELLE

La médication naturelle, qu'on pourrait appeler aussi hygiène naturelle rejette de prime-abord tout ce qui es contraire à la nature.

Les traitements naturels ne tenden qu'à rendre les services nécessaires à l nature et à la force vitale de l'homme.

La nature est-elle affaiblie, elle ser réconfortée ; dérangée, elle trouvera u appui pour supprimer les désordres ; l force vitale est-elle trop impétueuse e général, ou dans quelques parties de l'or ganisme seulement, elle devra rentre dans de sages limites.

Donc, *réconforter* la nature, *supprime* et *extirper* les obstacles, équilibrer toute les parties des organes : voilà, en résumé la portée de notre méthode. Celui q veut la pratiquer doit en bien connaîtr les moyens d'action ; il doit savoir l force, le degré, la durée des applications et pouvoir en empêcher les suite fâcheuses.

Le médecin physiatrique agira to jours d'après ce principe : c'est la natur seule qui guérit ; tout secours des hon mes est artificiel, et ne doit être adn que dans le cas où il se conforme a lois de la nature.

D'après cette conception, nous ava cerons ceci : Il *n'y a pas de remèdes pr prement dits*, il n'y a qu'une seule *for curative*, la force curative innée ; c'e cette qualité que possède l'organisn humain de régler par lui-même toutes l conditions vitales, d'éliminer ou d'équi brer les obstructions, et de conserv la vie elle-même.

Cette force conservatrice et curati n'existe pas hors de l'organisme, m elle lui est inhérente ; elle n'est qu'u conséquence des lois naturelles. Il n'y

pas de remèdes proprement dits, parce que aucun moyen d'action ne peut remplacer la force vitale, pas même dans la moindre proportion: il existe néanmoins des *moyens adjuvants* , qui portent secours à la force curative naturelle, et qui sont à même d'obvier aux désordres, de les affaiblir ou de les neutraliser : bref, de rendre efficace la force curative, d'en faciliter les effets, de les accélérer et de les perfectionner.

L'eau rend les services susmentionnés tant qu'il reste assez de force vitale au corps. Elle peut être désignée à plein droit comme un *Remède universel.* Des hommes érudits et sans parti pris lui donnent ce titre.

Un célèbre médecin français , le Dr Fanchon, exprimait cette idée, dès l'an 1784 , dans les termes suivants : « L'eau fraîche est pour les gens expérimentés un remède précieux ; c'est presque un remède universel. »

Graham dit : « S'il y a quelque chose dans la nature qu'on puisse considérer en vérité comme un remède universel, c'est l'eau fraîche et pure. » Puisque l'eau nous prête un moyen de soutenir la nature, tant qu'elle est encore un peu viable, nous devons l'employer avec zèle comme un de nos remèdes principaux.

Il y a d'autres remèdes qui préparent les voies à l'eau pour le bien du corps, qui en augmentent et en perfectionnent les effets : ceux-là sont également les bienvenus et méritent toute notre estime. Nous applaudissons à la parole de Raussé : « L'eau, certes, a beaucoup d'effets.... » et à celle de Rikli : « L'air a plus d'effets que l'eau, et la lumière en a de plus grands encore... » et nous concluons qu'aucun moyen naturel ne peut agir isolément, mais que l'harmonie de tous les moyens naturels rendra les services nécessaires au rétablissement de la santé. En raisonnant d'après ces idées, on parvient aisément à refuter les allégations des adversaires.

Les uns nous disent : « C'est le plus grand non-sens de vouloir guérir *tout* par l'eau froide. »

Nous n'avons pas la prétention de vouloir guérir par l'eau froide seule ; nous employons aussi l'eau chaude, et nous avouons que ni l'eau froide ni l'eau chaude, ni les deux formes ensemble, ne peuvent guérir *tout.* Mais cet aveu ne nous pousse pas à la conclusion : « Donc les poisons sont nécessaires. » Nous affirmons seulement ceci ; là où l'eau ne rétablit pas le malade, vos drogues ne peuvent qu'accélérer la mort.

N. NEUENS.

(*A suivre.*)

ERRATUM

Dans l'article intitulé : *Le Bien de famille*, inséré au dernier numéro, un membre de phrase manque à la fin du second alinéa. On rétablira la phrase comme il suit : *Deux projets de loi ont été déposés, l'un par M. Léveillé, professeur de droit et député de Paris, l'autre par M. l'abbé Lemire, député d'Hazebrouck.* »

BIBLIOGRAPHIE

Nous recommandons d'une façon toute particulière à nos lecteurs les « EPHÉMÉRIDES CATHOLIQUES », Revue mensuelle publiée par la **Société anony**

me de l'Annuaire du Clergé Français, *72 rue Blanche, Paris.*

Grouper d'une façon claire et succincte tous les faits importants survenus dans le mois, et cela afin de faciliter leur recherche, tel est le but que s'est proposé la Société en publiant les « EPHEMERIDES CATHOLIQUES ». La collection des douze numéros paraissant dans l'année contient donc une revue exacte des principaux événements écoulés durant cette période ; à l'aide de cette collection, MM. les ecclésiastiques pourront, en quelques instants, retrouver un fait intéressant sans se livrer à des recherches toujours très longues et souvent infructueuses.

Les » EPHEMERIDES CATHOLIQUES » contiennent en outre des renseignements et des indications dont l'utilité est incontestable. La Société qui les publie se charge, en effet, de fournir à MM. les membres du clergé tous les objets qui peuvent leur être nécessaires (ornements sacerdotaux vases sacrés, ameublements d'église, vêtements, librairie, etc.), et cela dans les conditions les plus avantageuses par l'intermédiare de sa publication mensuelle qui offre le double avantage de donner des adresses de commerçants sérieux, fournisseurs habituels du clergé, et une liste d'objets d'occasion et de première utilité vendus dans des conditions tout à fait exceptionnelles.

Abonnement : UN FRANC *par an.*

AVIS

Nous rappelons à nos abonnés que, pour leur être agréables, nous leur ferons UNE REMISE DE 5 0[0] SUR TOUS LES PRODUITS OU OBJETS DE LA MÉTHODE KNEIPP, dont nous avons publié la nomenclature, mais à LA CONDITION EXPRESSE de nous adresser leurs commandes aux bureaux de notre Rédaction, 8, rue des Feuillants, Poitiers.

Pour éviter tout retard. l'expédition des objets demandés leur sera faite directement de chez M. FAVRICHON, et par un prochain courrier ; quant aux conditions d'expédition et de vente, ils voudront bien se conformer à celles qui ont été stipulées.

Mais il est bien entendu, QUE TOUT ORDRE OU COMMANDE POUR LEQUEL NOUS N'AURONS PAS SERVI D'INTERMÉDIAIRES NE BÉNÉFICIERA DE NOTRE PART D'AUCUNE BONIFICATION OU REMISE.

Nous ne faisons aucune remise sur es farines.

MIELS A VENDRE

Qualité extra 1 f. 25 la liv. n. log.
Qualité sup. 1 f. » la liv. —
Qualité ord. 0 f. 75 la liv. —

Nota. — Les prix ci-dessus peuvent, au premier abord, paraître un peu élevés mais il en est du miel comme de toutes choses, il y en a de toutes qualités et par là-même à tout prix.

Le miel que nous offrons est un miel délicatement extrait que l'on peut appeler le *miel de table* par excellence, et qui peut figurer avec avantage parmi les desserts les plus exquis.

A cette occasion, nous rappelons à nos lecteurs que les miels inférieurs doivent être employés à la fabrication de l'hydromel et de l'œnomel, et convertis, s'ils le jugent à propos, en eau-de-vie.

Nous leur garantissons à l'avance un excellent résultat.

Le Gérant : M. BOUSREZ.

Poitiers.— Imp. M. Bousrez, 6, rue des Jacobins

N° 12 PREMIÈRE ANNÉE FÉVRIER 1895

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue « L'ABEILLE DE L'OUEST »
8, Rue des Feuillants, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

AVIS

Tous les Abonnements à la Revue l'ABEILLE DE L'OUEST partent du 1er Mars.

Nous prévenons nos lecteurs que seront considérés comme abonnés tous ceux qui ne nous auront pas fait connaître leur intention de ne plus recevoir notre Revue, avant le 15 février courant.

Cette mesure est adoptée afin d'éviter toute interruption dans nos envois.

A ce sujet, nous prions nos abonnés de nous signaler les retards ou défauts d'envois qui pourraient exister, par suite de la négligence de la poste, afin d'en informer qui de droit.

Tout abonnement contracté pendant le cours de l'année 1895-1896 prendra son origine au 1er mars 1895, et les numéros parus seront adressés franco.

LA RÉDACTION.

APICULTURE

Usages du Miel

(Suite)

VINAIGRE DE MIEL

Les usages du vinaigre sont aussi répandus que variés. Les arts, l'économie domestique, la thérapeutique en font une application journalière.

Le meilleur vinaigre est fait avec du vin généreux et fort. On en fait aussi d'excellents avec le cidre et le poiré.

Comme toutes ces matières premières sont généralement d'un prix assez élevé, la concurrence pousse certains commerçants peu consciencieux à en fabriquer par des procédés chimiques qui leur permettent de le vendre à des prix inférieurs. Ne voyons-nous pas en effet des vinaigres à 0 fr. 20 et 0 fr. 25 le litre quand le vin et le cidre se vendent encore 0 fr. 30.

De tels vinaigres doivent être falsifiés au grand détriment de la santé publique. Il n'est pas rare de trouver dans leur composition divers acides étrangers qui leur donnent du mordant. Ce sont les acides sulfurique, hydrochlorique, nitrique, acétique, ligneux etc., tous plus mauvais les uns que les autres.

On pourrait enrayer cette fraude en faisant avec le miel un vinaigre de bien meilleure qualité et d'un prix inférieur aux produits commerciaux.

J'ai chez moi un fût de vinaigre de la contenance de 45 litres. Je l'ai percé au milieu du fond pour ne pas épuiser la mère lorsqu'on prend la provision. C'est avec mes déchets de vin d'hydromel et surtout avec l'eau miellée, provenant des divers lavages des ustensiles, que je l'entretiens. Je trouve de cette façon le moyen d'utiliser ce que souvent je ne pourrais pas employer ailleurs ; mon fût est un réservoir placé au grenier, toujours à ma disposition pour y recevoir les matières alcoolisées ou sucrées qui m'embarrassent. Ce procédé suffit amplement à l'entretien de ma maison.

Je n'ai point fait de vinaigre pur miel. Ne pouvant en cela citer ma propre expérience, je reproduis textuellement Charles Dadant. « Si l'on « ne veut pas employer à faire de la « boisson les lavages des opercules, « des barils et autres ustensiles, on « peut les utiliser en les changeant en « vinaigre ; comme aussi on peut « employer le miel pour cet objet.

« La dose qui nous paraît la plus « convenable est de 160 à 170 grammes par litre d'eau. Cette dose est « supérieure à celle indiquée par « MM. Muth et Bingham, apiculteurs « des États-Unis, mais donne un « vinaigre fort et très estimé. Pour « faire ce vinaigre nous utilisons la « partie claire de nos lies de vin, qui « apportent du ferment à l'eau miellée. « Pour hâter l'acétification, on perce « le tonneau à chaque bout dans la « partie supérieure des fonds et on « cloue une toile métallique sur ces « trous pour exclure les insectes. On « doit tenir le tonneau dans un lieu « chaud, loin du vin auquel il donnerait des germes d'acétification, y « ajouter du vinaigre et remplacer « celui qu'on tire par d'autre eau « miellée. Dans ce but nous avons « deux tonneaux dont l'un contient « du vinaigre fait et l'autre celui en « travail. Quand nous avons diminué « le contenu du premier tonneau de « quelques litres, nous les remplaçons « par le liquide du second tonneau, et « celui-ci de temps en temps par de « l'eau miellée. En faisant ces deux « opérations nous avons soin de bien « aérer les liquides en les versant « plusieurs fois d'un vase dans un « autre pour hâter la transformation. « On pourrait le rendre encore plus « rapide en faisant couler, goutte à « goutte, le vinaigre en travail dans « un autre tonneau. Les vinaigriers, « qui n'aiment pas attendre six mois « ou un an pour faire le vinaigre, font « goutter le liquide sur des copeaux « de hêtre à une température d'environ 30° c., d'un tonneau dans l'autre. On a tellement perfectionné « cette méthode au moyen des tonneaux de gradation qu'on peut, dit-« on, compléter l'acétification en vingt-« quatre heures. Nous devons ajouter

« que la fermentation alcoolique doit « toujours précéder la fermentation « acétique, et qu'on doit se défier « d'un liquide trop sucré et non encore « alcoolisé, si l'on veut obtenir une « acétification rapide. » — (L'Abeille et la ruche, nº 837).

Après ce langage du maître, mes lecteurs me permettront bien de citer sur le sujet qui nous occupe le témoignage d'un pharmacien-chimiste, M. J.-M. Colard, qui écrivait dans le Moniteur industriel du 17 juillet de l'année dernière ce qui suit : « Parmi « les produits industriels dérivés du « miel, le vinaigre est certainement un « de ceux qui nous paraît devoir réussir « tout particulièrement, nous « avons eu occasion d'examiner un « vinaigre de l'espèce, préparé par un « apiculteur de la manière suivante:

« En juin 1892, on a rempli à peu « près complètement un tonneau d'un « mélange fait dans les proportions « d'une partie de miel (récolte de 1892) « pour 10 parties d'eau; le liquide évaporé « dans le courant de l'opération « a été remplacé par de l'eau miellée « au même titre. La bonde du tonneau « n'était fermée que par une toile « métallique pour éviter les poussières. « Le tonneau a été exposé « pendant tout l'été aux rayons du « soleil. En octobre on a siphoné le « liquide dans un autre tonneau qu'on « a rempli complètement et bien « fermé. En février 1893, le vinaigre « était propre à être consommé. »

« Ce vinaigre est d'un jaune clair « ambré, transparent, d'une odeur et « d'un goût très francs et très agréables. »

« Soumis à l'analyse en octobre « 1893, il présente les caractères suivants :

« Son poids spécifique est de 1.004.

« Il renferme 3,36 0/0 d'acide acé« tique, à peu près la teneur moyenne « des vinaigres de pomme.

« Il a fourni 1.416 0/0 d'extrait « réduisant encore la liqueur de Fehling.

« L'extrait incinéré a laissé 0.136 0/0 « de cendres contenant les acides « phosporique et sulfurique, du chlore, « de la soude, de la chaux à l'état de « sels provenant des matières minérales « contenues dans le miel et dans l'eau « ordinaire ayant servi à la prépara« tion du vinaigre ; celui-ci précipite « naturellement par le chlorure bary« tique et le nitrate argentique.

« La présence de l'alcool n'a pas « été constatée dans le produit de la « distillation partielle du vinaigre « préalablement saturé par le carbo« nate sodique.

« Le microscope y a décélé la pré« sence de quelques anguillules.

« L'analyse n'y a fait découvrir ni « acide oxalique, ni crême de tartre, « ni matières colorantes étrangères.

« En résumé, ce vinaigre est pur et « de bonne qualité ; on pourrait seule« ment lui demander une acidité plus « forte, résultat facile à obtenir en « augmentant la quantité de miel ou « en diminuant la proportion d'eau, et « en le préparant par un procédé moins « primitif qui permettrait de régler la « température et d'activer la fermenta« tion, ce qui est une condition de « succès dans la fabrication du vinai« gre. Alors nul doute que ce produit « ne puisse rivaliser très avantageu-

« sement avec les vinaigres ordi-« naires. »

Cela dit, il me semble qu'un vinaigrier gagnerait beaucoup à remplacer les acides par du miel : Les produits n'en seraient que meilleurs et il rendrait à la société un service très grand.

Apiculteurs, parlons de ce produit et travaillons chacun dans notre sphère à le faire connaître autour de nous. Faisons nous-mêmes notre vinaigre en attendant qu'un fabricant sérieux s'empare de nos miels. Le moyen est facile. Il suffit de délayer de l'eau et du miel dans la portion d'un kil. de miel pour 10 litres d'eau. On expose ensuite le mélange à la chaleur et à l'air, et 8 à 10 mois plus tard le vinaigre peut être livré à la consommation. Il se fait plus tôt si on verse l'eau miellée sur du vinaigre ou sur une lie de vin comme l'indique M. Charles Dadant.

Quel que soit le procédé employé, nous réussirons et nous aurons là un débouché des plus avantageux pour nos produits.

P. MÉTAIS,
Curé de Ste Soline.

DE L'APICULTURE EN PLEINE NEIGE

En lisant le testament apicole de M. l'Abbé Voirnot, j'eus la pensée de lui demander ses travaux inédits préparés pour sa Revue Eclectique et son Guide apicole.

Avec l'amabilité qui est le fond de son caractère il ne me promit rien, mais il m'invitait chez lui pour la fête des *rois*, avec cette parole engageante : « *plus tard ce sera trop tard.* »

Cette condition me parut bien dure car il fallait faire 160 lieues par un froid sibérien et tenter l'aventure au milieu des neiges. Je le savais possesseur d'un beau rucher et je désirais vivement le voir. Je ne craignais point le dard des abeilles, mais ces mille flocons de neige voltigeant dans les airs comme un essaim fugitif retenaient mon enthousiasme.

Le désir de conserver au monde apicole des travaux aussi importants que ceux de notre confrère, et à nos lecteurs des notes si précieuses, me fit cependant vaincre toutes les difficultés.

A 3 h. 45 du matin, le 7 janvier, je quittais Poitiers pour me rendre à *Villers-sur-Preny.*

Comme je ne connaissais M. l'Abbé Voirnot que par ses ouvrages, je me demandais quel accueil il allait me faire.

Chemin faisant, j'eus la pensée de m'arrêter à *Sorcy (Meuse)* et de prier l'aimable secrétaire de la société d'apiculture de Commercy, M. l'Abbé Drappier, curé de *Laneuville au Rupt,* de vouloir bien m'accompagner.

Cette halte me procura la joie de faire la connaissance de M. le Curé de Sorcy, ancien aumônier militaire, qui sait si bien joindre l'aménité sacerdotale à la rondeur de son ancienne charge.

Je dois maintenant faire connaître à nos lecteurs M. le curé de Laneuville qui va devenir notre collaborateur et qui est déjà notre ami.

Pendant que je dirigeais l'orphelinat agricole de Salvert il était également directeur d'un orphelinat près de Dijon.

Il cultive l'abeille depuis ses plus jeunes années.

Rappelé dans son diocèse, il fut nommé curé de Laneuville au Rupt. Plusieurs fois déjà l'autorité ecclésiastique lui a offert un poste supérieur, mais l'humble curé préfère rester avec ses paroissiens qu'il appelle ses enfants et pour lesquels il se dévoue constamment.

Non seulement il s'occupe de leurs intérêts spirituels, mais encore il saisit toutes les occasions pour leur procurer des satisfactions temporelles. De concert avec l'instituteur, que ne fait-il pas pour l'agriculture ? Il insinue aux uns la culture de l'abeille, aux autres l'art de planter des arbres fruitiers sur des terrains jusque là regardés comme improductifs.

Grâce à ce vigoureux élan, les habitants de Laneuville commencent à récolter un Kirsch excellent qui occupera bientôt une large place dans leurs produits agricoles.

Mon séjour à Laneuville fut de courte durée ; je jetais un coup d'œil rapide sur l'atelier et sur le rucher couvert de neige de M. Drappier. J'avais un compagnon de voyage !....

Nous partîmes le Mardi 8 janvier pour Villers-sur-Prény où nous attendait M. l'Abbé Voirnot, averti de notre arrivée. Le voyage se fit par une température de 13 degrés centigrades au-dessous de zéro, mais agrémenté par une conversation apicole des plus entraînantes.

Dès notre arrivée, nous fûmes reçus de la façon la plus cordiale par le Réverend du lieu, si connu de tous les apiculteurs.

Le dîner touchait à sa fin ; nous avions été égayés par l'entrain, la bonne humeur de l'excellente mère de M. le Curé, qui porte si allégrement ses 70 ans. Nous avions parlé de l'*Abeille de l'Ouest*, mais du précieux héritage que j'allais recueillir.... pas un mot.

Je revenais sans cesse sur ce sujet, quand, d'un ton vif et mécontent, il me reprocha la note qui suit son testament sur notre numéro de janvier.

« Je ne veux pas » dit-il « passer pour avoir le premier lancé l'apiculture en France !
« Je veux une rétractation. Me la promettez-vous ? ».......

Comprenant que j'étais en présence d'un caractère entier, franc et loyal, d'un homme qui veut la vérité avant tout, d'un tempérament aimable et bon, mais que la sincérité pousse à toutes les audaces ; comprenant enfin que j'étais en présence d'une de ces mâles énergies qui, comme une locomotive lancée à toute vapeur, renversent, brisent tout sur leur passage pour atteindre leur but, je m'inclinai..... Nous étions loin de la cordialité précédente.

Le premier moment de surprise passé, je discutai avec lui les termes de la rétractation, et cela aussi froidement qu'un Poitevin peut le faire.

Ce qui l'avait blessé au vif c'était d'avoir lu sur notre numéro de janvier qu'il avait le *premier lancé l'apiculture en France.*

Il fut convenu qu'il acceptait l'épithète de **lanceur**.

« C'est, dit-il, dans mon tempérament, dans mon caractère : j'ai *lancé* la *Société*
« *d'apiculture* de l'Est ; j'ai **lancé** la *fédération des sociétés françaises* d'apiculture.
« Par mes conférences, par mes ouvrages, par mes articles, je crois avoir aidé de
« zélés propagateurs à *lancer* l'apiculture en France et en Belgique ; mais je ne veux
« pas qu'on dise que j'ai le **premier lancé** l'apiculture en France.

« Ce rôle appartient à d'autres qui étaient des maîtres quand je n'étais encore qu'un
« débutant. J'ai trop protesté contre ceux qui, en certaines circonstances, ont pris *ma*

« *place* pour que j'accepte de prendre la *place* des autres, *cuique suum* ».

J'acceptais de mon côté ce viril langage et en le publiant j'acquitte une dette d'honneur.

La cordialité du premier moment reparut, la paix était signée.

M. Voirnot a particulièrement insisté sur une pensée, que j'ai beaucoup appréciée, celle d'avoir un programme d'enseignement apicole, tel qu'il l'a développé dans son *Almanach-Revue* et dans plusieurs conférences, notamment au congrès de Troyes. « Ce conseil, dit-il, je l'ai donné maintes fois à des Directeurs de Revues et de Bulletins ; et c'est par défaut de programme que bon nombre de publications périodiques manquent de doctrine apicole, et ne sont qu'une enfilade d'articles sans lien et sans suite. » M. Voirnot m'a remis un exemplaire du programme présenté par lui et agréé au Congrès de Troyes. La Rédaction de notre Revue s'efforcera de le suivre.

Je me permets maintenant de dire à mes lecteurs que M. l'Abbé Voirnot n'est pas seulement un apiculteur émérite, mais qu'il est aussi un curé plein de zèle.

L'intérêt qu'il porte à la bonne éducation de la jeunesse s'est révélé dans une soirée récréative à laquelle j'assistais et dont la parfaite organisation fait le plus grand honneur au pasteur de la paroisse.

Si M. l'abbé Voirnot est grand comme apiculteur, si comme tel il remplit le monde de sa réputation, est-il moins grand quand il se fait petit avec les petits ?.....

Inutile de dire qu'il était déjà tard quand chacun se retira pour donner à la nature un repos bien mérité.

Dès 5 heures 1/2 le lendemain, le maître de la maison vint nous arracher au sommeil et, après avoir rendu nos devoirs à Dieu, il nous pria d'accepter un petit déjeûner arrosé d'un verre de généreux **fructimel**.

Nous dirons plus tard à nos lecteurs la composition de cette précieuse boisson que M. Voirnot réussit au mieux du monde.

Après ces délicieuses agapes, notre aimable hôte nous fit visiter sa ruche d'observation, il nous montra sa ruche basilique, son rucher d'expérience sur la grandeur des cadres, et son rucher de production.

Au-dessous du presbytère, nous avons admiré l'atelier de construction pour les ruches Voirnot, tenu par M. Chardin. L'outillage est de la dernière perfection et permet de satisfaire promptement toutes les demandes.

L'amabilité de Monsieur et de Madame Chardin, la gaîté et l'entrain de leurs enfants nous ont frappé.

M. Chardin possède un beau rucher.

Quelques instants après la vapeur nous transportait en Alsace-Lorraine pour une réunion apicole des mieux réussies et entièrement composée de prêtres apiculteurs.

Je laisse à d'autres le soin de relater les péripéties de cette réunion ainsi que nos excursions à travers l'énorme couche de neige qui recouvrait la terre.

Je n'oublierai jamais les noms de Guermange, de Dieuze et d'Habudigen

Toujours guidés par M. l'abbé Voirnot, nous rentrions le soir à Nancy.

Le lendemain nous visitâmes Nancy et, après avoir fait notre pèlerinage à la Chapelle de *Bon secours*, nous nous séparions sous l'œil de la Vierge en nous disant non *adieu* mais *au revoir*.

P. MÉTAIS,

Curé de Sainte-Soline.

MOBILISME ET FIXISME

Est-il encore nécessaire d'expliquer ces deux mots : *mobilisme* et *fixisme* ? ils ne paraissent maintenant barbares qu'au petit nombre ; la plupart des apiculteurs savent qu'on appelle *mobilisme* le système qui consiste à rendre *mobiles* les rayons d'une ruche, *fixisme* le système qui laisse *fixées* à la ruche les bâtisses des abeilles.

Nous n'entendons pas jeter ici la pierre à nos devanciers ni à nos contemporains ; nous n'entendons combattre à outrance aucun système. Mais nous nous croirions coupables de ne pas signaler à nos lecteurs un progrès certain, établi déjà par plus de 30 années d'expérience dans toutes les parties du monde.

Celui qui entreprend d'écrire ces lignes était à 10 ans fixiste inconscient dans le jardin de son père, à 35 ans professeur indifférent des deux systèmes, à 45 ans partisan convaincu du mobilisme. Il appartient à cette race lorraine qui ne cède pas facilement aux entraînements de l'enthousiasme et qui aime plus les chiffres que les phrases.

Pour aujourd'hui nous allons examiner le résultat des deux systèmes au point de vue de la conservation de nos butineuses.

Conservation et augmentation d'un rucher

Quand le *fixiste* veut procéder à la récolte de son miel, que fait-il habituellement ? Il s'arme d'une mèche de soufre et en dix minutes, 15.000 abeilles tombent au fond d'une fosse et le butin reste aux mains de l'étouffeur.

Comme mode d'exécution est-il assez cruel ? vous avez bien travaillé pour moi je vous *étouffe* !!! Cette seule raison, toute de sentiment, a suffi à nombre de personnes pour condamner l'ancien système. Cependant il ne faudrait pas s'en impressionner outre mesure si l'apiculteur devait y trouver son profit, toute la création est faite en faveur de l'homme.

Mais l'apiculteur, au lieu de trouver son intérêt à détruire ses colonies pour se faire un plus large butin, y trouve l'amoindrissement de ses bénéfices et de son rucher.

Il y trouve l'amoindrissement de ses bénéfices.

Pour hiverner 15.000 abeilles, une provision de miel de la valeur de 5 à 6 fr. est suffisante, au printemps suivant la colonie vaut 15 fr., donc il résulte de l'étouffage une perte sèche de 9 à 10 fr. multipliez votre cruelle opération sur 10 ruches et vous avez une perte de 100 fr. Avouez que c'est là une étrange manière d'entendre son intérêt.

Aussi, c'est grâce à ce système que l'apiculture était sur le point de passer à l'état de souvenir, si une autre manière d'opérer n'était venue la sauver. « A quoi bon faire un métier qui ne rapporte rien ? » Tel était le cri de presque tous les apiculteurs depuis la dépréciation du miel, correlative avec la diminution du prix du sucre.

L'étouffage a été bien souvent cause de l'amoindrissement des ruchers et quelquefois de leur disparition totale. En 1889, bonne année mellifère, un de mes amis avait un rucher de moitié moindre que le mien ; à la récolte il étouffa des colonies dans la mesure qu'il jugea bon, il obtint une quantité double de la mienne ; vinrent des années médiocres et mauvaises, les colonies ne donnèrent que peu de miel, restèrent pour la plupart très faibles en population ; il tremble aujourd'hui sur le sort de son rucher, il attend avec impatience la première sortie pour voir s'il lui restera quelques colonies, ses triomphes de 1889 sont des défaites en 1895, il a tué la poule aux œufs d'or.

Le *mobiliste* procède tout autrement ; la vie de ses abeilles lui est sacrée, il les traite comme ses meilleures amies, il les respecte comme de bons et loyaux serviteurs ; il prélève le surplus de leurs provisions, mais il leur permet de vivre sur leur travail pour les retrouver au printemps,

toujours laborieuses, toujours prêtes à travailler pour leur maître. Comme résultat final le rucher va s'augmentant, chaque année, la récolte va grandissant, et au bout de quelques années d'un persévérant travail, un joli rucher, de jolis bocaux de miel font l'admiration des visiteurs et l'envie des confrères étouffeurs.

Le mobilisme respecte la vie de ses chères collaboratrices, il respecte même *leurs jolies bâtisses.* *(A suivre.)*

DRAPPIER.

A Laneuville au Rupt, par Void (Meuse).

Directoire Apicole

Sous ce titre nous indiquerons chaque mois les travaux à faire au rucher. Comme la campagne apicole commence en réalité au mois de février, c'est aujourd'hui que nous commençons notre *directoire.* Nous aurons maintenant quelques belles journées où la température permettra de sortir à nos chères ouvrières et les conviera au travail.

Nettoyage. — Après une longue réclusion, il y a toujours quelques abeilles mortes tombées sur le plateau ; les survivantes s'empressent de les enlever dès que la température leur permet de sortir. L'apiculteur peut les aider dans cette besogne de nettoyage en passant entre le plateau et les cadres un fil de fer en forme de crochet à l'aide duquel il ramène à lui tout ce qu'il y a sur le plateau, abeilles ou détritus.

Ponte. — La ponte peut commencer dans les ruches dès le mois de janvier, mais le plus ordinairement ce n'est qu'après la première sortie générale de février que la reine donne ses premiers œufs. Si le temps est beau et que la ruchée soit pourvue de vivres et de pollen la ponte augmente rapidement.

Vivres. — Il ne doit jamais y avoir dans un rucher bien tenu de colonies manquant de vivres à cette époque. Si cependant, par la négligence de l'apiculteur ou par un accident quelconque, il s'en trouve, on doit leur venir en aide en leur fabriquant une pâte avec du miel et du sucre réduit en poudre.

Voici d'après *Bertrand* la composition de cette pâte :

« On pétrit de bon sucre réduit en pou-
« dre fine avec du miel chaud, de manière
« à faire une pâte très épaisse. Les propor-
« tions sont d'environ de 4 à 4k.1|2 de sucre
« pour 1 kil. de miel ; le sucre pilé est
« ajouté successivement à mesure que l'on
« pétrit. »

Dans les ruches Dadant Blatt, nous étendons cette pâte immédiatement au-dessus du groupe d'abeilles et seulement sur les porte-rayons. Cette opération doit être faite par une température de 8 degrés et généralement le soir après une journée de sortie. Il ne faut pour ce travail ni remuer les cadres ni déranger le groupe.

On ne doit jamais donner de sirop à cette époque.

Eau salée. — Au moment où la ponte commence à prendre une plus grande extension les abeilles ont besoin d'eau pour délayer le pollen avec du miel et en faire une bouillie qui sert à nourrir les jeunes larves et qui a toutes les propriétés du lait.

L'eau salée est préférable. On met cette eau dans une auge ou abreuvoir placé auprès du rucher, à l'abri du vent avec un flotteur quelconque.

Les abeilles n'y vont pas d'elles-mêmes, il faut les amorcer en mettant sur les flotteurs quelques gouttes de miel ou d'eau bien sucrée.

Farine. — La farine est un pollen artificiel. Les abeilles la prennent jusqu'à l'apparition des premières fleurs. Il nous est arrivé d'en faire emmagasiner plusieurs livres dans un jour.

Voici comment nous procédions : Nous prenions un cadre de ruche que nous clouions sur une planche, nous divisions l'intérieur en 3 parties avec des tasseaux de la hauteur des montants du cadre et nous remplissions de farine tous les petits compartiments.

Les tasseaux et le tour du cadre servaient de flotteurs et empêchaient les abeilles de se noyer dans la farine.

Comme pour l'eau salée, il fallait amorcer les abeilles pour les attirer. C'est généralement sur les tasseaux que nous mettions notre amorce.

C'était plaisir de voir quelques heures plus tard les abeilles se disputer leur part et courir de la ruche à la farine, comme en temps de pillage, d'une ruche à une autre.

La farine doit toujours être mise à l'abri du vent.

Nous avons renoncé à la farine parce que nous croyons qu'elle prédispose à la loque.

En 1892, nous avions des colonies loqueuses dans deux ruchers différents. Ces colonies ont été traitées de la même façon. L'un de ces ruchers n'avait pas eu de farine ; dans l'autre, au contraire, nous en avions fait emmagasiner beaucoup. Ce dernier, malgré nos soins, conserva bien plus longtemps que l'autre des traces de maladie. Nous croyons même qu'elle n'a cédé qu'après la complète disparition de la farine logée dans la ruche.

Nous en avons conclu avec plusieurs apiculteurs *Allemands* que la **farine prédispose à la loque**.

Aux praticiens nous dirons cependant : *Si vous avez fait cette expérience, envoyez-nous vos observations.*

Aux débutants, surtout à ceux qui se trouvent dans une région contaminée, nous ne pouvons que leur dire : *N'employez* pas la farine car elle pourrait bien vous causer plus tard d'amères déceptions.

Apiculteurs. — Vous qui aimez et travaillez l'abeille, notez chaque jour sur un carnet ce qui vous aura le plus frappé à votre rucher. Envoyez-nous chaque mois vos notes. Nous les résumerons. L'ensemble de ces notes sera publié sous la rubrique *Chronique Apicole.*

P. MÉTAIS.

UN NOUVEAU CHASSE-ABEILLES

Toutes les personnes qui connaissent un peu les mœurs des abeilles, savent très bien que ces petites industrielles ne sont réellement agressives que lorsqu'on veut prélever leur miel ; à ce moment elles ont comme un instinct que l'on veut les dévaliser et elles se défendent souvent avee ardeur, n'épargnant pas leur aiguillon.

C'est pour parer à ces inconvénients qui ont fait reculer quelques débutants, que j'ai cherché depuis longtemps l'invention que je me fais un plaisir de livrer à mes clients, après en avoir fait de sérieuses expériences.

L'appareil principal est placé au moment où commence la récolte, c'est-à-dire lorsqu'on place le magasin à miel. Il est placé entre ce magasin et le nid à couvain. C'est le même emploi pour les casiers garnis de sections.

Rien n'est changé dans la manipulation de la ruche.

Lorsqu'on veut enlever un ou deux rayons ou la totalité du miel, il suffit de prendre les 3 coulisses qui font partie de l'appareil, les deux plus larges sont glissées de chaque côté de l'appareil ; la troisième, placée dans le milieu, ferme complètement le passage des abeilles. Une ouverture ronde est placée au milieu avec 4 petits passages munis de lames de cuivre très minces, faisant un léger ressort ; les abeilles ont toute facilité pour passer et descendre dans le bas de la ruche ; mais il leur est absolument impossible de remonter, de sorte qu'au bout de 1 heure 1/2 à 2 heures tout ou plus, la hausse ou magasin à miel est sans abeilles ; on peut donc enlever et choisir le miel avec toute facilité. Aussitôt l'opération finie, on retire les coulisses et les abeilles peuvent de suite reprendre leurs travaux.

Toutes ces opérations sont faites avec une grande simplicité et facilité de travail dont on ne peut se rendre compte qu'avec la ruche.

L'appareil peut aussi bien fonctionner avec plusieurs hausses ; mais avec cette grande facilité pour enlever les rayons, on

peut ne se servir que d'une seule hausse.

Le **Chasse-Abeilles** E. PALICE peut être vendu seul. Fait sur dimensions, il peut s'adapter à toutes les ruches à hausses.

Prix : **6** francs, franco.

QUESTION AGRICOLE

LES CHARGES FISCALES
DE L'AGRICULTURE

Au moment où la réforme du système d'impôts préoccupe vivement l'opinion publique, il est à propos de rappeler les inégalités fiscales qui pèsent si lourdement sur l'agriculture.

Tous les auteurs compétents qui ont traité le sujet s'accordent à reconnaître cette inégalité. On s'en fera une idée, en comparant les chiffres donnés par trois d'entre eux :

M. Méline, alors ministre de l'Agriculture a communiqué à la Chambre des députés les évaluations suivantes calculées par son administration : Les charges de la propriété agricole seraient de 25 p. 100 du revenu, celles de la propriété urbaine de 17 p. 100, celles de la propriété mobilière de 4 p. 100. celles du commerce et de l'industrie de 13 p. 100; en outre l'ensemble des contribuables seraient grevés de 7 p. 100 par les impôts de consommation, ce qui porterait à 33 p. 100 les charges de l'agriculture. M. Le Trésor de la Rocque est arrivé, sur l'ensemble des impôts, aux conclusions ci-après : « Pour la propriété rurale, une proportion de 30, 70 p 100; pour la propriété urbaine, une proportion de 23, 46 p 100, pour la propriété mobilière, une proportion de 11, 46 p. 100; pour les valeurs industrielles ou commerciales, une proportion de 19, 86 p. 100, tandisque les traitements et salaires qui forment la grosse part du revenu de la nation (15 milliards sur 25, d'après l'auteur) ne subissent qu'un prélèvement de 7, 76 p. 100. »

Plus récemment, en 1892, devant le Sénat, M. Bisseuil résumait sa critique de la répartition fiscale comme il suit : « Le rapport, entre les charges publiques et le revenu net est : pour les propriétés rurales de 31, 25 p. 100; pour les propriétés bâties urbaines, de 23, 25 p. 100; pour les meubles, créances et valeurs autres que celles sur l'État, de 9, 35 p. 100; pour les valeurs sur l'État de 4, 40 p. 100. Il y a donc des parties de la fortune publique qui paient 31, 25 et d'autres seulement 4. 40 p. 100 de leur revenu ».

A ces chiffres, M. Bisseuil ajoutait la réflexion suivante : « On a cru pendant longtemps en France que la terre était l'idéal des matières imposables et que le minimum de mécontentement devait se trouver chez le détenteur du sol. Le sol étant considéré comme le signe le plus apparent de la fortune.

« Les temps sont bien changés ; il faut aussi changer les pratiques. La terre est aujourd'hui la valeur qui peut le moins donner à l'impôt ».

Si ce n'était l'effet d'une certaine compensation obtenue au moyen des taxes douanières, la situation fiscale de la propriété agricole serait intolérable.

C'est là assurément un sujet où l'industrie agricole pourrait prétendre à être entendue des pouvoirs publics.

On sait qu'en ces derniers temps le gouvernement a consulté les Chambres de commerce sur divers projets législatifs et aussi que les réponses données par les représentants du commerce n'ont pas été toujours d'accord avec les intérêts de l'agriculture.

La Société des agriculteurs de France et la Société nationale d'agriculture ont, à cette occasion, émis le vœu que les associations agricoles soient consultées sur les meilleurs modes d'établissement des contributions portant sur le revenu foncier.

M. le ministre de l'Agriculture a répondu qu'il transmettrait le vœu au ministre des Finances « avec prière d'examiner s'il ne « serait pas utile de consulter, sur le point « dont il s'agit, les associations agricoles « de chaque département, en attendant « que, la représentation officielle de l'agri- « culture une fois constituée, les chambres « consultatives d'agriculture soient appe- « lées à se prononcer ».

Nous verrons quelle suite sera donnée à ces paroles.

H. S.

CULTURE DE FÉVRIER

Agriculture

Emondez et échenillez les arbres, semez les pépinières, épandez les composts dans les prairies, plantez les jeunes vignes. Achevez les plantations d'arbres fruitiers si le temps est doux. Rabattez à huit ou dix centimètres au-dessus de l'écusson les tiges des sujets écussonnés au mois d'Août.

Plâtrez les trèfles et défrichez les luzernes.

Semez avoines et orges, fèves, féverolles et vesces de printemps.

Continuez l'engraissement des animaux.

Horticulture

Levez encore les terrains, si le temps est favorable.

Semez en pleine terre bien exposée : poireaux, carottes, hâtives, chicorée sauvage, épinard, persil, cerfeuil, cerfeuil tubereux stratifié à l'automne, pois hâtifs, oignons divers, fèves, navets.

Semez également sur couche, melons, laitues et romaines, radis, tomates, aubergines, etc.

Plantez pomme de terre marjolin, Royal Kidney et Victor.

Binez et fumez les asperges et plantez-les, si le temps est propice.

VITICULTURE

De l'Affinité et de la Sélection
DES VIGNES AMÉRICAINES

Je ne surprendrai personne en disant qu'un des premiers faits qui sautent aux yeux de quiconque s'occupe du greffage des vignes françaises sur porte-greffes américains, c'est la différence de végétation (toutes autres conditions égales d'ailleurs), entre certains greffons avec un même porte-greffe employé. On peut appeler cela affinité, bonne assimilation, c'est la même chose. On l'expliquera par la connexité des cellules des sujets réunis par la semblable conformation des tissus de soudures ; tous ces termes techniques employés pour définir le même phénomène restent ignorés de la plupart des praticiens qui n'ont pas toujours le temps et les connaissances nécessaires pour rechercher les causes et approfondir.

Si nous examinons sommairement ce qui a lieu en horticulture à propos du greffage, nous rencontrons à chaque instant cette différence de tenue du greffon suivant le porte-greffe auquel il est confié et, par déduction, il sera tout naturel que les choses, en viticulture, se passent d'une façon analogue.

Laissons d'abord de ce côté la question du greffage au point de vue, très important d'ailleurs, de la fructification imprimée au greffon par le porte-greffe. A l'envisager seule, nous aurions déjà assez de pages à remplir. Occupons-nous seulement de la végétation, et prenons le poirier par exemple. Quel est son porte-greffe classique, pour ainsi dire (en tiges basses) ? Le cognassier, n'est-ce pas ? Oui, le cognassier, mais pas n'importe quel cognassier. Il a fallu observer, éprouver des déceptions avec ces *n'importe lequel* (provenant de semis) pour reconnaître la valeur d'un cognassier

particulier (dit cognassier d'Angers) employé exclusivement de nos jours. Voilà de la sélection basée sur la vigueur et l'affinité. Et, cependant, ce cognassier sélectionné aura ses préférences pour telle ou telle variété de poirier, quelques-unes vivront plus longtemps sur lui que d'autres, certaines variétés y donneront même des résultats négatifs : le pépiniériste, dans son catalogue, en énumérant les variétés de poires qu'il cultive mettra en regard la mention : très ou peu vigoureuse sur cognassier.

Transportons la question en viticulture. Parmi les porte-greffes les plus usités nous citerons les *Riparia*, les *Rupestris*. Oui, mais pas n'importe quel Riparia, n'importe quel Rupestris. Donc, là encore et davantage même, il y a une sélection à faire.

Je pourrais multiplier les exemples de sélection empruntés au domaine de l'Horticulture, citer les cerisiers où l'on choisit de préférence pour porte-greffes les semis provenant de pieds à fruits doux, à cause de leur meilleure reprise à la greffe et des meilleurs sujets qu'ils donnent une fois greffés.

Pour les pruniers, on se servait d'abord des semis de noyaux de toute espèce, tandis que depuis longtemps on les greffe sur les semis de la variété dite la Saint-Julien. Encore un effet de la sélection !

Semons des noyaux de pêchers et greffons-les en une variété unique. Quelle différence l'année suivante de vigueur des greffons (vigueur qui se maintient pendant toute l'existence de l'arbre) et s'il était possible de reproduire de boutures ces pieds qui se seraient manifestés comme porte-greffes supérieurs, quel progrès n'aurait-on pas accompli !

Pour les pommiers, rosiers, etc., nous pourrions faire des observations semblables. Je me bornerai à cet aperçu sans multiplier les exemples davantage, mais j'insiste sur la conclusion, c'est-à-dire sur les effets constants qu'a cette influence du sujet sur le greffon et réciproquement.

F. Girard
à Brinais Rhône.
(*à suivre.*)

MÉDICATION NATURELLE

L'étudiant en médecine qui doit s'évertuer des années pour retenir les classifications et les spécifiques de l'allopathie, ne voit plus clair lorsqu'il entre en pratique ; il prend ses élans, mais il pousse beaucoup de clients vers la tombe, en se figurant qu'il doit faire usage de tout son savoir.

Après quelques années, le praticien intelligent a des vues plus éclairées ; il devient plus calme, bannit les formules, et revient à la simplicité des remèdes. Il comprend que les remèdes les plus simples et la méthode la plus naturelle conduisent vers le but le plus sûr et le plus utile.

Nous le félicitons, si sa science le détermine à n'employer que des remèdes naturels, et lui fait comprendre comment on peut le mieux individualiser ces moyens curatifs.

Tout homme intelligent qui connaît l'art de guérir est un véritable médecin, et tout moyen raisonnable est un véritable remède.

La déraison et le manque de naturel ne peuvent jamais passer pour de la science. Aussi celui qui abuse des applications d'eau est déraisonnable et ne peut faire un bon médecin, qu'il ait fait des études ou non, qu'il soit diplômé ou non.

Guérir veut dire secourir réellement les malades ni plus ni moins.

Nous estimons au plus haut degré la science qui comprend l'art de guérir, et qui s'applique le plus fidèlement à attein-

dre ce but ; toute autre science médicale est d'autant plus blâmable, qu'elle prétend rendre plus de services à l'humanité.

Qu'on nous permette de rappeler en passant une des maximes fondamentales de la science : on ne doit pas créer d'obstacles, quand il s'agit seulement de les éviter. Les procédés organiques ne peuvent pas être forcés ; la nature se venge, quand on lui demande trop ou trop souvent.

La chaleur et l'excitation sont les forces curatives par excellence. Les applications d'eau ne doivent pas non plus dérober la chaleur d'une manière excessive ; nous réprouvons *l'abus* de notre méthode comme tout autre abus.

Le corps doit retirer un apport de chaleur de chaque application ; il doit être stimulé, mais non surexcité. La douce excitation, l'augmentation de la chaleur restera le but final de toute application d'eau ; les patients énervés et privés de chaleur sont à plaindre.

Leur fâcheux état prouve que les applications ont été trop rudes ou mal faites. Tel ne doit jamais être le résultat de l'hydrothérapie bien entendue et prudemment appliquée ; toujours son action est bienfaisante et salutaire.

ABBÉ NEUENS.

(A suivre.)

FORMES MÉDICAMENTEUSES

On nous demande souvent : « Que faut-choisir, la teinture, la poudre ou le thé ? » ou encore : « Ne pourrait-on pas préparer tel ou tel médicament sous la forme pilulaire, pour qu'on puisse le prendre avec moins de répugnance ? »

Quelques explications sur différents points seront de quelque utilité.

Nous faisons peu de différence, en général, entre les infusions ou mieux les décoctions, les teintures et les poudres. Les différentes formes de médicaments sont parfaites, à la condition d'être préparées d'une façon judicieuse.

Il faut tenir compte, pour la durée des infusions, des éléments que renferme la plante ; le temps varie aussi suivant que l'on a affaire à des feuilles, des fleurs qui se laissent facilement pénétrer par le liquide, ou à des racines, du bois, qui ne cèdent que lentement leurs principes à l'eau.

Quand la plante que l'on veut faire infuser renferme une huile essentielle, comme le romarin, la menthe, — d'une façon générale toutes les plantes ayant l'odeur, — il faut verser sur elle l'eau bouillante et laisser infuser 15 minutes à une température voisine de l'ébullition, 80 degrés environ. Si on faisait bouillir pendant ces 15 minutes, on perdrait une grande partie des principes aromatiques de la plante, qui s'en iraient avec la vapeur de l'eau. Pour cette raison on peut préférer, pour les plantes aromatiques, la teinture à l'infusion.

Les teintures étant préparées à froid, on est assuré d'avoir des médicaments renfermant très exactement toutes les vertus des plantes qui ont servi à les préparer.

Quand les feuilles ou les fleurs n'ont pas d'odeur, il faut faire bouillir au moins 10 à 15 minutes.

Pour les racines et les bois, la durée de la décoction ou de l'infusion (1) varie suivant leur dureté. Il faut faire infuser la gentiane 10 à 15 minutes. Il faut 20 minutes pour bien préparer une infusion de valériane. Nous faisons bouillir pendant 25 minutes les racines d'hièble, de sureau, de chicorée, etc..

(1) On fait une infusion en mettant la substance à traiter dans un vase, et en jetant de l'eau bouillante dessus. On couvre le vase, et, lorsque le contact a été suffisamment prolongé, on passes.
La décoction consiste à faire bouillir les plantes dans un liquide pendant un temps plus ou moins long.

Il n'y a aucun inconvénient à prolonger un peu la durée des infusions et des décoctions. En les faisant trop rapidement on s'expose à avoir des préparations de peu de valeur.

Les poudres sont une excellente forme de médicament, à la condition qu'elles soient de préparation récente. Les teintures ou extraits sont d'un emploi très commode et contiennent tous les éléments des plantes qui ont servi à leur préparation.

Les teintures ont l'avantage de renfermer sous un petit volume, tous les éléments solubles des plantes. Une cuillerée à café de teinture dans une tasse d'eau, représente une infusion de moyenne concentration.

Il est une autre forme de médicament que l'on ne trouve pas dans la pharmacie de M. le curé Kneipp. Quelques-uns le regrettent. Ils ont tort. Nous voulons parler des pilules.

Nous reconnaissons très bien que rien n'est plus commode à avaler que ces petites boules, qu'elles soient argentées ou simplement recouvertes de poudres de réglisse. Rien n'est plus commode, mais aussi rien n'est plus funeste.

Nous détestons absolument les pilules quelles qu'elles soient et nous avons pour cela de bonnes raisons. Nous avons connu des personnes qui se sont gâté l'estomac par l'usage des pilules purgatives. Il serait d'ailleurs absolument étrange qu'il en fût autrement. Essayez de briser une de ces petites boules, 9 fois sur 10 vous la trouverez dure comme un caillou. Comment l'estomac pourrait-il digérer de semblables choses sans en être incommodé? Aussi il arrive souvent que les médicaments dont sont formées les pilules n'ont aucune action, ou tout au moins une action fort variable.

Des pilules très récemment préparées, s'écrasant facilement sous une légère pression des doigts, pourraient à la rigueur être tolérées. Malheureusement il n'en est pas toujours ainsi, et on pourrait trouver dans beaucoup de vieilles pharmacies, des pilules qui ont vu passer plusieurs générations de pharmaciens.

La pilule purgative, qui est la plus commune, est aussi la plus funeste. Afin de donner à ces petites boules une action purgative réelle, on est obligé de recourir à des drastiques violents, qui déterminent à l'endroit de la muqueuse où la pilule vient se fixer avant de se dissoudre, des irritations qui peuvent amener les plus funestes résultats.

Une dame, qui souffrait de douleurs d'estomac d'une violence inouïe, nous a avoué qu'elle attribuait le triste état dans lequel elle était tombée à l'usage qu'elle avait fait des pilules purgatives, renommées... par leur coûteuse réclame.

Quelques personnes insistent pour que nous leur préparions des pilules de Fouille-Régulateur, dites Kneipp ; (1) d'autres désireraient des pilules de Myrtille, etc... etc...

Quand nous remplissions les ordonnances des médecins de l'Ecole, nous faisions toutes les pilules qu'ils ordonnaient, bien que nous fussions fixés sur leur valeur, — nous remplissions tout simplement notre devoir professionnel.

L'amour du gain, la crainte de perdre des clients, sont les seuls mobiles qui pourraient, aujourd'hui, nous faire céder sur ce point. Nous l'avouons sans détour, ces considérations sont tout-à-fait insuffisantes pour changer nos idées.

Nous avons lu et relu tous les ouvrages écrits par Kneipp, nous avons eu entre nos mains des centaines d'ordonnances signées de son nom, nous n'y avons pas vu une seule fois que des pilules soient ordonnées.

(1) On fait entrer dans ces pilules, de l'extrait de rhubarbe — afin d'en augmenter l'activité.

La seule concession que nous ayons cru pouvoir faire, — parce qu'elle est sans danger pour la santé, — a été de préparer, sous forme de cachets, les médicaments que l'on demandait en pilules.

Mais, s'il y a une réelle commodité à prendre, de cette façon, des médicamets d'un goût peu agréable, comme le Fouille-régulateur par exemple, nous ne voyons pas l'avantage que le malade trouvera à absorber dans des cachets, de la poudre de feuilles ou de fruits de Myrtille, qui n'a aucun mauvais goût.

Nous ne voyons, à toutes ces complications, qu'un résultat : celui d'augmenter le prix des médicaments dans de fortes proportions, et de rendre indispensable, pour leur préparation, l'intervention du pharmacien.

FAVRICHON.

Hygiène Alimentaire

De la qualité des Aliments

« Il n'y a que la matière qui a été organisée qui puisse servir de base à la nourriture d'une autre organisation. » Cette parole si juste de Cuvier aurait dû modérer les envahissements de la chimie dans le domaine de l'hygiène alimentaire.

Des matières minérales sont indispensables pour la construction et l'entretien de certaines parties de notre corps. Les phosphates calcaires, la silice, entrent dans la composition du squelette, des tissus, des humeurs ; il faut du fer pour conserver la couleur et la vigueur de notre sang. Tous ces éléments sont contenus dans les aliments naturels et nous n'aurions pas à les demander à des produits industriels, d'ailleurs inefficaces, si notre nourriture était bien ordonnée.

L'aliment se distingue de ce qui n'est pas propre à l'alimentation par son action sur le tube digestif. Quand l'estomac est vide, il ne contient qu'un peu de mucus alcalin. Si on y introduit un produit chimique, ou un corps inerte non alimentaire, les fonctions du tube digestif sont à peine sollicitées et les glandes ne secrètent qu'un peu de mucus mélangé à de petites quantités de suc gastrique. Après l'ingestion de produits réellement alimentaires, la muqueuse se congestionne, l'estomac s'échauffe et toutes les glandes secrètent abondamment les sucs nécessaires à la digestion des aliments.

Il existe donc une barrière infranchissable entre la matière organisée qui peut seule servir à notre alimentation et la matière inorganique. La constitution chimique de deux substances serait-elle identique, les proportions de carbone, d'hydrogène, d'azote, d'oxygène seraient-elles entièrement semblables, l'estomac, par les procédés de sa chimie vivante qui nous sont inconnus, saura reconnaître l'aliment, matière organique, du produit inorganique. Mais pour que l'aliment conserve toute sa valeur, toute sa puissance de réaction sur l'estomac, il faut qu'il s'éloigne le moins possible de l'état naturel.

Les modifications apportées dans sa constitution, les préparations trop gastronomiques ou trop savantes ont souvent pour effet de détruire une partie de la valeur de l'aliment et de troubler plus ou moins profondément les fonctions de l'estomac.

La simplicité dans la préparation des aliments est donc une règle dont on ne devrait jamais s'écarter.

Un grand nombre d'aliments végétaux ne demandent aucune préparation. Tous les fruits peuvent se manger dans leur état naturel et c'est ainsi seulement qu'ils ont toutes leurs propriétés hygiéniques et qu'ils conservent tout leur arôme. On les mangera autant que possible, sans en enlever la partie externe qui renferme le

plus d'éléments nutritifs. C'est une règle générale qui supporte à peine quelques exceptions.

Les légumes seront cuits à l'étouffée, ou à la vapeur d'eau. En faisant cuire les légumes dans de grandes quantités d'eau que l'on jette on perd les parties les plus utiles et en particulier tous les sels solubles. Certains légumes secs comme les pois, les haricots, les lentilles doivent être attendris avant leur cuisson par un séjour plus ou moins long dans de l'eau. On aura soin de ne mettre que la quantité d'eau strictement nécessaire pour qu'elle les recouvre.

Les fruits et les légumes qui se mangent verts n'ont toute leur valeur que dans la saison qui est propre à leur maturité. Les primeurs obtenus par des artifices de jardinier sont généralement des produits inférieurs tant au point de vue du goût qu'à celui de la valeur alimentaire.. Quant aux conserves de légumes verts ce sont toujours des aliments inférieurs.

La nature nous fournit des aliments pour toutes les saisons. Les légumes secs, les céréales, certains fruits et légumes verts, la pomme de terre, tous les produits qui se conservent naturellement sans aucune préparation peuvent être mangés pendant l'hiver. Les aliments végétaux qui ne se conservent que par des procédés industriels qui en altèrent la nature, doivent se manger aussitôt qu'ils sont récoltés. Pourquoi modifier l'ordre des choses et vouloir manger pendant l'hiver ce qui nous est donné l'été? Servons-nous donc des fruits de la terre dans la saison qui leur est propre, le goût, l'hygiène et notre bourse s'en trouveront très bien.

Certains fruits, des légumes sont sujets à des maladies. Quand ils en sont atteints, ne serait-ce que d'une façon légère, ils doivent être proscrits de l'alimentation à moins que l'on puisse aisément enlever toute la partie malade.

Les farines retirées des céréales et de quelques légumes doivent être préparées avec les grains entiers. Toute tamisation qui a pour but d'en séparer certaines parties, affaiblit le pouvoir nutritif de ses aliments et diminue aussi leurs qualités hygiéniques. On doit donc rejeter toutes les fleurs et les crêmes de farines qui ne sont que des aliments appauvris.

Les farines ont une conservation très longue quand elles ont été desséchées. Cette opération, qui produit une petite quantité de dextrime, augmente les propriétés hygiéniques de ses produits en facilitant leur digestion et leur assimilation.

Favrichon.

RECETTES

Préservatif contre la rouille.

On préserve facilement les outils et les instruments agricoles des inconvénients de la rouille au moyen de la pâte suivante, imaginée par M. Olmstead :

On fait fondre une partie de résine dans six ou huit parties de saindoux qu'on laisse refroidir en ayant soin d'agiter constamment.

La pâte fluide ainsi obtenue garantit les objets métalliques de la rouille et de ses conséquences. Elle ne peut s'enlever qu'au moyen d'un lavage à la benzine.

Vernis pour poêles et fourneaux en fonte

On prépare ce vernis en faisant chauffer, presque jusqu'à ébullition, 1 kilogramme de goudron et ajoutant 1/16 de kilogramme de sulfate de fer broyé. On chauffe alors le fourneau à vernir et on étend le vernis chaud au moyen d'un pinceau. Il sèche rapidement grâce à la température du fourneau et laisse un enduit solide et brillant.

Le Gérant : M. BOUSREZ.

Poitiers.— Imp. M. Bousrez, 6, rue des Jacobins

N° 1 DEUXIÈME ANNÉE MARS 1895

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue « L'ABEILLE DE L'OUEST »
8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2.

AVIS

Tous les abonnements à la Revue partent du 1er mars.

Nous prions ceux de nos abonnés, qui désireraient nous faire parvenir le montant de leur abonnement par la poste, de vouloir bien adresser leur mandat à M. LE DIRECTEUR DE L'ABEILLE DE L'OUEST, 8, rue des Feuillants, Poitiers.

Tout abonnement non soldé, avant le 20 courant, sera recouvré par les soins de la direction, mais avec une augmentation de 0 fr. 50 pour frais de poste et de recouvrement.

CHRONIQUE

Désirant faire profiter nos lecteurs des immenses avantages de l'association, nous avons voulu obtenir, soit des auteurs, soit des fournisseurs d'articles d'apiculture, des conditions spéciales pour les seuls abonnés à l'*Abeille de l'Ouest*.

Déjà les apiculteurs, qui, par notre intermédiaire, font, chez MM. les fournisseurs qui figurent à nos annonces, la commande d'une ruche, ont droit, s'ils le demandent, à un abonnement gratuit pour l'année 1895, comme il est stipulé sur notre numéro de janvier.

Nous avons également fait des démarches auprès de quelques auteurs d'apiculture pour qu'ils nous fassent des réductions importantes. Nous voudrions que chaque abonné pût économiser sur ses divers achats de l'année au moins le montant de son abonnement. C'est là une tâche que

nous avons déjà réalisée en partie et à laquelle nous ne cesserons de songer dans la suite, sans, toutefois, qu'on *le sache bien*, engager l'administration de la *Revue* dans aucune opération commerciale :

Nous appartenons à l'*Apiculture* et aux *Apiculteurs*.

Aimant l'apiculture, nous voulons la développer, car nous croyons qu'elle peut apporter l'aisance dans bien des familles. Nous voulons faire connaître l'Abeille et la faire aimer.

Nous nous devons aux apiculteurs, nous voulons les soutenir et les aider. Nos travaux, nos peines leur appartiennent. C'est pour eux que nous nous adonnons à un labeur opiniâtre.

Nous ne voulons nuire à personne, mais nous exigeons que les bénéfices qu'obtiennent de notre réclame les auteurs ou fournisseurs, soient partagés entre eux et nos lecteurs; car nous ne favoriserons jamais les uns aux dépens des autres. La devise du Bienheureux Pierre Fourrier est notre devise : *Etre utile à tous et ne nuire à personne* : « Prodesse omnibus obesse nemini. »

Comme MM. les fournisseurs, M. l'abbé Voirnot se met gracieusement à notre disposition pour tous ses ouvrages apicoles si appréciés de tous ceux qui les connaissent.

Nous publions ci-dessous la nomenclature de ces divers volumes avec les prix et les conditions qui nous sont faites.

Rédaction.

OUVRAGES APICOLES DE M. L'ABBÉ VOIRNOT

Apiculture Eclectique, 1 fr. 80 et **Répertoire de l'Apiculture**, 1 fr. 50. Ces deux ouvrages sont épuisés. Quelques exemplaires, en dépôt chez des libraires ou des fournisseurs, sont encore recueillis par M. Voirnot; n'en envoyer le prix qu'après réception des ouvrages.

Almanach-Revue, 0 fr. 75. Reste une centaine d'exemplaires. Les apiculteurs qui désirent être renseignés sur le système de ruches et la méthode de M. Voirnot, y trouveront tous les détails nécessaires.

Le Miel des Abeilles, 1 franc.

Notice sur le Miel, le cent, 1 fr. 50; les cinq cents, 6 francs; le mille, 10 francs.

Concessions spéciales à nos lecteurs pour les trois derniers ouvrages :

1° Envoyés franco, soit qu'on les demande à nos Bureaux, rue des Feuillants, 8, Poitiers, soit qu'on les demande directement à M. Voirnot, à Villers-sous-Prény (M.-et-M.). — *Almanach-Revue* : 0 fr. 65 ; *Miel des Abeilles* : 0 fr. 75 ; *Notice* : 1 fr. 20; 5 fr. et 8 fr.

2° Pris directement dans nos Bureaux, *Almanach-Revue* : 0 fr. 50 ; *Miel des Abeilles* : 0 fr. 60. ; *Notice* : 1 fr., 4 fr. et 7 fr.

Terrible homme !!! — Encore une rétractation éxigée par M. Voirnot ! Je cite textuellement l'apostrophe que la poste m'a apportée, et je m'incline sans rien dire !

« Décidément, mon cher ami, vous mériteriez une correction pour votre incorrection de style !

« Dans votre numéro de janvier, vous m'avez fait passer pour avoir lancé le *premier* « l'apiculture en France. Si c'était pour me flatter, vous avez su depuis que « cela ne m'avait point flatté du tout.

« Dans le numéro de février, vous me mettez curé à Villers-sur-Prény ; vous « placez l'atelier de M. Chardin au-dessous du presbytère et le patron de « l'atelier sous mon patronage.

« 1° Or : Est-il permis d'ignorer encore l'orthographe de Villers-sous-Prény, « connue dans le monde entier ? Prény est un ancien château fort, un des plus « renommés de notre pays ; c'est au cri de : Prény ! Lorraine ! que nos bons « ducs conduisaient autrefois leurs soldats à la victoire. Prény est perché, « comme un nid d'aigle, sur un roc exposé à tous les vents. Si Villers était « *sur* Prény, il y ferait bon par ces froids de 20 à 25° ! Cette fois vous auriez de « quoi glacer vos lecteurs en leur racontant une excursion là-haut ; notre « voyage à travers les neiges d'Habudingen eut été une promenade d'agrément en « comparaison. Donc Villers est *sous* et non *sur* Prény. Toutefois il est vrai de dire « que aujourd'hui c'est Villers qui illustre Prény !

« 2° M. Chardin habite à une centaine de mètres du presbytère, et il ne travaille « pas du tout *sous* mon patronage. Il est mon parent ; je lui ai donné *gratis* « mes modèles de ruches ; il travaille à ses pièces, à sa responsabilité et n'a pas « besoin de mon patronage, avec toutes les médailles et les diplômes d'honneur « qu'il a remportés dans de nombreux concours. Pour moi, je ne veux pas seule- « ment avoir l'air, de près ni de loin, de m'occuper de la fabrication des ruches, « même de celles qui portent mon nom, c'est peut-être du scrupule, mais j'y tiens.

« Donc, mon cher ami, remisez votre empressement enthousiaste à me mettre « au-dessus de n'importe qui ou pardessus n'importe quoi, en guise de piédestal. « Après ma mort, vous m'élèverez une statue, en haut des tours dePrény, si vous « voulez ; pour le moment je n'ai que fait mon testament.., et **je vis encore** ! « répétant avec un vieuxbonhomme : ya c'qui ya ! — Y faut c'qui faut ! — « Chacun tire son épingle du jeu ! »

P. M.

L'usage du Miel. — Je n'ai pas reçu rien que des reproches de M. Voirnot. Il a félicité particulièrement notre *Bulletin* de parler dans chaque numéro de l'usage du miel. Nous sommes heureux d'avoir les mêmes vues que le Maître. Voici ce que nous lisons dans une circulaire publiée par M. Voirnot, il y a déjà plusieurs années :

« La production du miel augmente en France avec les méthodes plus rationnelles « d'apiculture. Les miels étrangers et les faux miels, avec leurs bas prix, font une « concurrence nuisible aux consommateurs autant qu'aux producteurs. Le tout n'est « pas de produire beaucoup de miel ; il faut le vendre et à un prix suffisamment rémuné- « rateur. Il faut supprimer certains intermédiaires, qui enrayent la vente en prélevant « des bénéfices exagérés, et mettre autant que possible les consommateurs en rapport « avec les producteurs.

« Pour arriver à ce but, faisons de la réclame, mais une réclame fondée et à jet « continu, car elle paraîtrait trop intéressée et trop mercantile, si elle ne se faisait « qu'au moment de chercher un placement de récolte surabondante. Il faut que la « consommation augmente en proportion de la production, et cela au profit de la santé « des consommateurs et de la bourse des producteurs. »

Nous sommes heureux, à notre tour, de féliciter M. Voirnot, pour ses deux publications sur l'usage du miel. Nous avons appris avec satisfaction qu'elles ont obtenu le **Premier Prix** à l'*Exposition Universelle d'Anvers*, au 67e concours apicole, pour le meilleur mémoire destiné à répandre l'usage du miel.

On se rappelle que la **Notice** est une feuille volante, destinée aux consommateurs; on ne devrait jamais vendre un hectogramme de miel sans donner cette Notice au client. **Le Miel des Abeilles**, brochure in-8, de 114 pages, s'adresse surtout aux apiculteurs et aux vendeurs, qui souvent ignorent, eux-mêmes les premiers, tout le parti à tirer du miel.

(Voir plus haut les conditions spéciales faites à nos abonnés.)

DOCTRINE APICOLE

Une Revue apicole, pour être intéressante, doit renfermer des articles variés; mais aussi pour être vraiment utile, elle doit traiter avec suite et méthode toutes les questions qui constituent la doctrine apicole, c'est-à-dire la science, l'enseignement de l'Apiculture, avec tous ses principes et toutes leurs conséquences.

M. Voirnot voudrait trois Manuel d'Apiculture : Cours élémentaire, cours moyen et cours supérieur, ayant tous trois pour table des Matières le même programme. Ce Programme, qu'il nous a remis, se divise en trois Parties, qu'il appelle la *Trinité Apicole* : l'*Abeille*, la *Ruche*, l'*Apiculteur*. — On reconnaît dans cet esprit de méthode l'ancien professeur (M. Voirnot fut professeur avant d'être curé), qui sait combien il faut être net et précis dans l'enseignement d'une science quelconque, lorsqu'on veut laisser et graver dans les esprits des notions sûres.

Nous nous efforcerons, avons-nous dit, de suivre ce conseil du Maître. Nous mettant à la portée de tous nos lecteurs, nous publierons sous le titre **Doctrine Apicole**, tantôt des articles courts, clairs, complets, sur tous les sujets apicoles, tantôt des articles plus développés sur les mêmes questions, et enfin des travaux de longue haleine, dûs à la plume d'éminents collaborateurs, dont le concours nous est assuré. Ainsi, le débutant, l'apiculteur déjà exercé et même l'apiculteur émérite, trouveront chacun ce qui pourra leur être utile.

Rédaction.

BIOLOGIE DE L'ABEILLE

Généralités. — Tout le monde connaît les abeilles, mais seulement d'une manière superficielle; on sait qu'elles produisent le miel; on sait qu'elles sont armées d'un aiguillon dont les piqûres sont très cuisantes. A cela se réduit à peu près la science de ceux qui ne les cultivent pas. On les aime pour leurs produits ; mais on les redoute encore plus pour leurs piqûres, et je suis persuadé que cette crainte exagérée des abeilles est une des plus grandes causes non seulement du peu de goût, mais même de la répulsion qu'on éprouve à s'en occuper.

Nous voudrions les faire mieux connaître, même les faire aimer, intéresser à leurs admirables travaux et rassurer sur la peur qu'elles inspirent. Nous décrirons la structure, la conformation soit extérieure soit intérieure de ces petites créatures de Dieu, ainsi que leurs mœurs si remarquables et si peu connues.

L'histoire naturelle des abeilles a bien son importance. Elle n'est pas seulement

curieuse à étudier, elle est très utile à connaître pour quiconque s'adonne à l'élevage des abeilles, soit en amateur soit sous le rapport lucratif. Celui qui ignore les différents organes de ces précieuses ouvrières, leur fonctionnement, les instincts, les mœurs de ce petit peuple ne sera jamais un bon apiculteur. Dans toute science, la théorie doit toujours être unie à la pratique ; autrement on s'expose à faire souvent fausse route. « Etudiez la théorie, dit M. de Berlepsh, ou vous ne serez toute votre vie qu'un praticien ignorant, or l'apiculteur ignorant, dit M. Z. Willing, est le plus grand ennemi des abeilles. »

Pour les entomologistes, l'abeille est un insecte de l'ordre des hyménoptères, de la section des porte-aiguillons, de la famille des mellifères et de la tribu des apiaires.

Cette espèce se subdivise en plusieurs variétés dont nous parlerons plus tard dans un article spécial.

Tout le monde sait que dans une même ruche il y a au moins à une certaine époque de l'année trois espèces d'abeilles: une femelle parfaite à laquelle on donne habituellement le nom de *reine ou mère*, plusieurs centaines de mâles qu'on appelle bourdons ou faux-bourdons, et des milliers de femelles imparfaites appelées ouvrières ou neutres.

ART. 1. — Description des organes communs à la mère, aux ouvrières et aux bourdons.

Nous allons d'abord étudier les organes et les caractères généraux qui sont communs à toutes les abeilles quels que soient leur variété et leur sexe.

I. — *La tête* (yeux, antennes, mandibules, langue, etc.).

La tête de l'abeille est assez petite, elle est pourvue de deux gros yeux et de trois petits.

La surface des deux gros yeux est composée d'innombrables facettes très serrées et presque microscopiques ; on a compté jusqu'à 6.300 facettes dans un œil d'ouvrière 4.920 dans un œil de reine et 13.090 dans un œil de bourdon.

Les intervalles de ces facettes présentent une particularité que l'on rencontre rarement, ils sont garnis de poils courts et d'une finesse extrême ; en sorte que ces gros yeux des abeilles, quand on les examine de côté, ressemblent à un velours d'une délicatesse infinie. Des poils plus longs et plus serrés se dressent sur tout le pourtour de ces yeux et les ombragent à la façon des cils.

Les trois petits yeux sont placés en triangle au sommet antérieur de la tête entre les deux gros yeux. Ces petits yeux sont simples, sans facettes et sans poils.

Les yeux des abeilles sont très perçants. Ils peuvent distinguer la ruche à une grande distance aussi bien que les fleurs.

Mais voient-ils dans l'obscurité ? C'est une question controversée parmi les apiculteurs. Il est certain que la nuit les abeilles volent au hasard et ne peuvent retrouver leur ruches ; il est certain aussi que c'est toujours dans l'obscurité qu'elles travaillent et qu'elles exécutent ces admirables constructions dont la régularité, la légèreté, la solidité même nous étonnent. Si les abeilles ne voient pas dans l'obscurité, il faut donc supposer que pour les travaux de nuit et de l'intérieur de la ruche, les sens du toucher et de l'odorat, qui sont d'une finesse prodigieuse chez elles, suppléent au sens de la vue. A cela rien d'étonnant. Ne voyons-nous pas parmi nous des aveugles exécuter les ouvrages les plus délicats, uniquement aidés par le sens du toucher devenu aussi chez eux d'une merveilleuse perfection ?

Toutefois, puisque Dieu a gratifié l'abeille de cinq yeux, ne pourrait-on pas soupçonner que les deux gros yeux, comme deux puissants télescopes, lui servent à découvrir de loin et, que ses trois petits yeux, sans doute myopes, lui permettent de voir de près, même dans l'obscurité.

(*A suivre.*)

Abbé VARLET.
curé de Dieue (Meuse).

Avantage du Mobilisme

Conservation et utilisation des Rayons

(*Suite*)

Non seulement le mobiliste ne détruit pas ses laborieuses amies, quand il veut récolter son miel, mais il respecte même leurs constructions.

Pour cela il se sert d'un instrument très simple qu'on appelle *extracteur* : c'est une caisse à claire-voie qui pivote verticalement dans un cylindre en fer blanc ; en quelques tours de rotation le rayon est vidé et rendu aux abeilles : voici où réside l'économie du système.

On sait maintenant, depuis les savantes recherches du baron de Berlepsh, que la cire n'est point un produit direct des fleurs, comme les anciens le croyaient, mais bien le produit d'une sécrétion des abeilles, à peu près comme la toile d'araignée est une sécrétion de l'araignée. L'abeille appliquée à la fabrication des gâteaux se gorge de miel, développe beaucoup de chaleur, et la cire élaborée dans son estomac apparaît sur la partie inférieure de son abdomen en lamelles ou écailles.

Puis l'abeille détache et triture avec ses mandibules ces lamelles pour leur donner la forme plastique que tout le monde connaît. Or, d'après les expériences du savant baron de Berlepsh et de tant d'autres après lui, la production d'un gramme de cire exige de la part de l'abeille une consommation de 7 à 10 grammes de miel ; d'où il faut conclure que quand on détruit des rayons pesant 1 k on détruit la valeur de 7 à 10 k. de miel ; d'où une perte, en tenant compte de la valeur de la cire coulée, de 10 à 12 fr. par kilogramme de rayons détruits.

On pourra objecter que cette méthode est de nature à amener un renchérissement de la cire.

On ne peut nier cette conséquence ; mais ce n'est pas pour amener l'avilissement du prix de la cire que le fixiste saccage les belles constructions de ses abeilles.

Quel mal y aurait-il que l'apiculteur vendît la cire le prix qu'elle lui coûte ? Y a t-il un grand danger que les Normands renoncent à produire du bétail dans la crainte de voir baisser la viande ?

Est-ce pour l'amour de l'humanité *in genere* ou pour son intérêt personnel que l'apiculteur cultive les abeilles ?

Et puis rassurez-vous, quand une routine dure depuis des milliers d'années, on peut être assuré qu'elle tient encore pour longtemps sous sa griffe un grand nombre de victimes. Les routiniers produiront de la cire à 3 fr. le kilog qui leur coûtera dix francs, les hommes de progrès en profiteront, et ainsi l'accord sera fait aux dépens de ceux qui auront voulu rester dans l'ornière.

DRAPPIER.
à Laneuville-au-Rupt, par Void
(Meuse).

DIRECTOIRE APICOLE

Transport. — La meilleure époque pour changer une ruche de place est certainement le mois de Mars. Sans doute ce changement peut se faire en toute saison en prenant quelques précautions, mais ce n'est qu'au printemps qu'un changement est réellement profitable aux abeilles.

Tout changement produit une agitation dans la ruche.

Cette agitation occasionne, l'été, une chaleur intérieure si forte qu'elle expose les rayons ; l'hiver elle force les abeilles à se gorger de miel, et si le mauvais temps les empêche de sortir pour se vider, elles peuvent contracter la diarrhée. A cette époque, l'agitation en forçant reine et abeilles à se gorger de miel accélère la ponte et pousse à l'élevage du couvain.

Secours. — L'apiculteur peut à cette saison aider ses abeilles par deux procédés distincts :

1° Par le nourrissement spéculatif dont nous ne parlerons que le mois prochain, car il est trop tôt de l'entreprendre ;

2° Par des dérangements rationnels.

La ruchée munie d'abondantes provisions peut être stimulée, en frappant de temps à autres par petits coups sur la paroi de la ruche de manière à obtenir une agitation intérieure qui pousse les abeilles à se gorger de miel. Les mouches croyant à un danger courent au magasin à miel, le danger disparu, elles nourrissent la reine, et cette dernière pond en raison de la nourriture que lui donne son peuple.

Le dérangement le plus rationnel est une visite bien faite.

Visite. — La première visite du printemps ne devrait être faite qu'après le 20 mars, c'est-à-dire lorsque la température est tout à fait radoucie et que les abeilles sont en pleine activité.

Pendant cette visite, on s'assure des provisions. Il faut 10 kilogs de miel à une colonie de force moyenne pour arriver jusqu'au 1er mai.

Chaque cadre doit être passé en revue. Si on trouve quelques cellules de bourdons on doit les enlever pour ne garder dans la chambre à couvain que des cellules d'ouvrières.

On examine *les abeilles*. Si l'on voit parmi elles des bourdons, c'est que la reine est *vieille* ou *bourdonneuse* ou *qu'il n'y en a pas*.

Si la reine est *vieille*, on ne trouve que quelques rares bourdons parmi les abeilles et quelques rares cellules de bourdons s'allongeant au milieu du couvain. On peut encore conserver cette colonie en se proposant de changer la reine aussitôt qu'on le pourra.

Si la reine ne pond que des œufs de bourdons elle est *bourdonneuse*, on le constate par l'absence de couvain d'ouvrière. La reine doit être détruite et la colonie traitée comme orpheline.

S'il n'y a *pas de reine*, il n'y a pas non plus de jeune couvain d'ouvrières et la colonie est orpheline. On peut sauver une colonie orpheline en lui donnant deux fois du couvain operculé et une troisième fois du jeune couvain de moins de trois jours. Les abeilles nées du premier couvain élèveront une reine avec le jeune couvain. Il ne faut pas compter sur les vieilles abeilles pour l'élevage d'une reine. Bien que l'on puisse sauver ainsi une colonie, nous croyons qu'il est préférable de la réunir à une autre.

Abeilles pondeuses. — La reine peut manquer et il peut se trouver des œufs dans la ruche. Ce sont des abeilles pondeuses qui les donnent. Ces œufs sont généralement mal distribués sur les cadres et on en compte jusqu'à 8 ou 9 dans chaque cellule. Une pareille ruchée doit être démontée ; à cette fin on la transporte, par un beau temps, à 50 ou 60 mètres de son rucher, on brosse à terre toutes les abeilles qui se relèvent et vont demander l'hospitaliié aux ruches voisines.

Couvain. — Le couvain est-il bien serré et par larges plaques, c'est l'indice d'une bonne reine. S'il est mal distribué et que les alvéoles non peuplés soient nombreux, la reine est généralement mauvaise. Si tous ces alvéoles vides sont sur la même ligne c'est l'œuvre du fil de fer qui maintient la cire.

Loque. — Aperçoit-on quelques cellules enfoncées et ayant à leur orifice un petit trou, on les ouvre complètement. Si la larve est blanche tout va bien, si elle est noire et morte, il n'y a pas non plus lieu de s'en préoccuper, mais si cette larve a couleur café, que la ruchée donne une mauvaise odeur, on a la loque.

On doit suspendre toute visite, jeter sur les rayons et sur les abeilles du camphre en poudre, refermer la ruche et se purifier les mains avant de toucher quoi que ce soit.

Chaque soir, après la rentrée des abeilles, pendant 15 jours, on devra lancer dans la ruche, par le trou de vol, du camphre ou de la naphtaline en poudre. Trois fois, pendant ce laps de temps, on ouvrira la ruche pour en saupoudrer le dessus des rayons sans lever les cadres, car le moindre refroidissement serait un obstacle à la guérison.

Nous indiquerons plus tard les divers remèdes préconisés.

Pillage. — Pour éviter le pillage, l'apiculteur prendra toutes les précautions possibles, savoir :

1° Ne visiter ses ruches que le soir une ou deux heures avant le coucher du soleil.

2° Ne laisser ni miel, ni sirop, ni rayon en quelque place où les abeilles puissent les trouver.

3° Ne jamais donner de nourriture aux abeilles pendant le jour, mais seulement le soir à la tombée de la nuit.

4° Ne donner la nourriture, si besoin est, que dans l'intérieur de la ruche et au-dessus du groupe si c'est possible.

5° Ne pas changer sans raison une ruche de place.

6° Rétrécir toutes les entrées à trois ou quatre centimètres.

Si, malgré ces diverses précautions, le pillage se déclare, que faut-il faire ?

On arrive quelquefois à arrêter le pillage à son début, en mettant une feuille d'absinthe écrasée dans le trou de vol et en retrécissant ce dernier au passage d'une abeille.

Si cette précaution était insuffisante, il faudrait prendre un arrosoir d'eau et asperger fortement la ruchée pillée et la ruchée pillarde.

Après cette aspersion on met un morceau de camphre ou de naphtaline à l'entrée de la colonie pillée.

Le pillage continue-t-il ? On ferme hermétiquement la ruche attaquée pour ne l'ouvrir que le soir lorsque toutes les abeilles sont rentrées. On met la ruche pillée à la place de la pillarde et vice-versa. On ouvre. Toutes les abeilles pillardes sortent avec impétuosité font un tour et reviennent à cette même ruchée qu'elles défendront désormais comme la leur.

Si le pillage gagne tout le rucher, on doit alors rétréçir toutes les entrées à une abeille, les arroser et mettre sur le tablier de chaque ruche un linge imbibé d'acide phénique.

Essaim affamé. — On appelle ainsi toute colonie qui quitte sa ruche, faute de vivres.

Comme l'an dernier bien des ruches ont essaimé très tard, il y aura des déceptions au printemps, beaucoup d'essaims sont déjà morts pour n'avoir pas été secourus à temps, d'autres vont quitter leur domicile par un beau soleil pour aller chercher fortune ailleurs. La faim fait sortir le loup du bois.

L'essaim qui part ainsi doit être ramassé et mis dans une ruche avec un cadre de miel et de couvain. On le nourrit fortement pendant quelques jours.

On ne réussit jamais si on le met simplement dans une ruche à rayons fixes sans s'occuper de lui.

Nourriture. — Si une ruche manque de nourriture on ne peut encore lui en donner qu'à l'état solide. Voir pour cela le « Directoire de Février ».

Cependant si la température est très élevée et que le miel fasse défaut on pourra vers le 15 leur donner un sirop très épais et autant que possible au vin blanc pour éviter la diarrhée.

Fausse teigne. — En inspectant le couvain on voit quelquefois une traînée blanche qui le traverse en tous sens, c'est la traînée de la fausse teigne.

Cette larve se nourrit de jeunes abeilles au berceau. Les fortes ruchées s'en débarrassent aisément mais on peut venir en aide aux abeilles en ouvrant cette galerie et en

la suivant jusqu'à ce que l'on ait saisi les vers.

Guêpes. — Toutes les grosses guêpes qui rôdent en cette saison autour des ruches sont autant de mères qui formeront plus tard un nid. Tout le monde sait combien ces insectes font de mal non seulement aux abeilles qu'elles dévalisent mais encore aux fruits d'automne. On doit les détruire.

En 1893, j'en ai détruit 42 dans moins de 15 jours. M. l'abbé Voirnot donne un sou à chaque enfant qui lui apporte une de ces grosses guêpes.

Ceux qui possèdent un pied de buis dans leur jardin peuvent l'inspecter par une belle journée, fin mars, ils trouveront souvent pour les détruire plusieurs de ces insectes attirés par la sève que secrètent les jeunes pousses de cet arbuste.

Attirail d'hiver. — Les colonies ont le plus grand besoin de chaleur du 1er mars au 1er mai pour l'extension plus rapide du couvain. Il faut bien se garder d'enlever l'attirail d'hiver, mais on peut, par une belle journée de beau temps, enlever le chapeau des ruches et exposer les coussins au grand air pour les sécher.

Transvasement. — Je ne le conseille que du 1er au 10 avril.

Taille des ruches vulgaires. — L'habitude de prélever le miel à cette époque est désastreuse. Les apiculteurs fixistes doivent attendre que leurs abeilles commencent à récolter.

P. MÉTAIS,

curé de Ste-Solhne.

Revue des Journaux d'Apiculture

Publiés en Allemagne en 1892 et 1893

La Revue de l'apiculture en Allemagne et en Autriche, dans l'Almanach-Revue de 1891-1892, avait été rédigée par mon ami et maître en apiculture M. J. Deunler, rédacteur du Bulletin d'Alsace-Lorraine auteur de nombreuses publications agricoles. En prenant ici la place du savant et dévoué apiculteur alsacien je tiens à lui exprimer ma reconnaissance pour les nombreux documents qu'il a bien voulu mettre à ma disposition.

M. Deunler avait résumé les articles parus dans 23 journaux ; j'ai pensé que le tableau serait peut-être plus fidèle en restreignant le nombre de journaux et en rendant compte d'un plus grand nombre d'articles publiés dans les plus importants. J'en ai choisi cinq :

1° **JOURNAL APICOLE ALLEMAND ILLUSTRÉ (DEUTSCHE ILLUSTRIERTE BIENENZEITUNG)** édité par Gravenhorst, l'un des apiculteurs allemands les plus éminents, auteur d'un traité d'apiculture. Ce journal paraît tous les mois depuis 1893.

2° **L'École de l'apiculteur** (**Die Imkerschule**), édité par Weygandt à Flacht. M. Weygandt est un aventureux, grand lanceur de théories qui sont généralement combattues, mais qui provoquent des discussions passionnées et des expériences et observations nombreuses pour le plus grand profit de l'apiculture. M. Weygandt a établi un rucher modèle où on met à l'épreuve toutes les nouveautés et où on donne des cours d'apiculture très suivis. L'École de l'apiculteur paraît depuis 1891.

3° **Journal d'apiculture de Leipzig** (**Leipziger Bienenzeitung**) édité par Liedloff, Loth et Michaelis, paraît tous les mois depuis 1885, organe de nombreuses sociétés d'apiculture dont il annonce régulièrement les réunions, et spécialement de l'association saxonne.

4° **Bulletin central d'apiculture** (**Bienenwirthschafltiches Centralblatt**) édité par Lehzen à Hanovre; paraît 2 fois par mois depuis 1864, tiré à 12.000 exemplaires, organe de l'association cenrale des apiculteurs allemands. Les principaux collaborateurs sont Dathe d'Eystrup, le fils du célèbre Dathe, auteur d'un traité très répandu dont la 5e édition vient de paraître, et Reepen qui rédige la Revue allemande et la Revue étrangère.

5° **Journal d'apiculture de Nordlingen** (**Nœrdlinger Bienenzeitung**) édité par Vogel, paraît 2 fois par mois depuis 1844, organe de l'association des apiculteurs allemands, autrichiens et hongrois, c'est le rival du précédent. L'association tient tous les ans des congrès très suivis : celui de 1892, le 37e, a siégé à Budapesth, celui de 1893 à Heidelberg, celui de 1894 à Vienne. Dzierzon donne un article dans presque tous les numéros. Ziebolz, l'inventeur de l'abreuvoir des abeilles, est également un collaborateur très assidu.

(*à suivre.*)

BRAEMER

Chimiste à Izieux (Loire).

TRIBUNE

St-Barthélémy (Maine-et-Loire) 16 février 1895

Monsieur,

J'ai vu dans votre dernier numéro de l'*Abeille de l'Ouest* le récit très piquant de votre voyage dans l'Est pour faire visite à M. l'abbé Voirnot. Permettez-moi de vous féliciter du courage que vous avez eu d'entreprendre un aussi long voyage dans une pareille saison, et de vous louer en même temps de l'hommage que vous avez rendu à un prêtre tel que M. l'abbé Voirnot.

Ce pèlerinage profitera, à n'en point douter, à votre œuvre de propagande et il en sera comme la consécration. Vous nous en donnerez les résultats, je veux l'espérer, dans votre Revue, et mieux encore, vous viendrez un jour à Angers nous dire ce que vous avez vu et ce que vous avez retenu.

Permettez-moi maintenant de vous demander un service.

Vous savez, ou vous ne savez pas, que Angers prépare à grands frais une exposition nationale, et, à cette occasion, un concours régional. Or le syndicat agricole d'Anjou, dont nous sommes la section d'apiculture, donnera sa coopération à cette œuvre et y figurera, nous l'espérons, très honorablement.

Donc, voulez-vous bien annoncer pour Juin 1895 une exposition apicole à Angers. Je fais appel à tous les fabricants d'instruments et de ruches, à tous les présidents de sociétés d'apiculture pour tâcher de nous grouper, ou tout au moins de nous connaître dans l'Ouest. C'est la première fois que l'on verra une exposition de ce genre, et comme l'esprit est en éveil sur nous, il est à croire que les apiculteurs auront au moins un succès de curiosité.

Agréez, etc.

Abbé COMBES, président de la section d'apiculture d'Anjou.

Trop heureux de nous rendre utiles au sympathique Président de la Société d'apiculture de l'Anjou, nous invitons nos abonnés à participer à cette Exposition Angevine qui promet d'être attrayante, et dont nous publierons, dans un prochain numéro, le programme pour ce qui concerne la question apicole.

Rédaction.

G. Receveur des contributions indirectes à **A**...

Monsieur,

Si la lecture du testament apicole de M. J. B. Voirnot était de nature à m'attrister, j'ai pu retrouver le gaîté et l'espérance en lisant le compte-rendu de cet émouvant voyage à Villers-sous-Preny en temps de neige.

Vous n'avez pas besoin, Monsieur, de mes compliments ; Je tiens cependant à vous faire savoir que j'ai admiré votre courage et je me plais à espérer que

d'ici peu l'*Abeille de l'Ouest* nous annoncera l'apparition du guide apicole promis par M. Voirnot. Soyez donc le continuateur de ce grand homme que des raisons impérieuses obligent à prendre du repos.

Je m'étais mis dans la tête que je ne devais posséder que les ouvrages Voirnot; je vous laisse à penser quelle amère déception j'ai éprouvée en apprenant que ses ouvrages ne paraîtront probablement jamais.

Rassurez-moi complètement, je vous prie, et dites-moi que bientôt la *reine* nous enverra les ouvrages du *roi* des apiculteurs.

Agréez. etc.

Monsieur le Rédacteur.

J'ai transvasé le 9 août dernier une ruche vulgaire dans une ruche à cadre. J'ai suivi pour cela la façon de procéder que vous avez indiquée dans le n° d'avril 1894, l'opération a bien réussi. J'ai donné du sirop aux abeilles et je les ai ensuite conduites à la bruyère. Tout va bien.

J'ai, comme vous le savez, un grand nombre de ruches vulgaires, si vous en aviez besoin pour opérer des transvasements, je vous fournirai tout ce que vous pourriez me demander pour vous ou pour les abonnés de votre journal.

Les prix seront faits suivant le cours et la saison.

Agréez, etc.

CRÉTON,
à Pontigné, par Beaugé
(Maine-et-Loire.)

VARIÉTÉ

L'APICULTURE AU PARADIS

Le bon saint Pierre un jour reçut un pot de miel,
Don d'un apiculteur à son entrée au ciel.
C'était du miel de Rom, d'un délicat arôme,
Cueilli dans des vallons que le cythise embaume,
Sur les bords de la Dive au flot lent qui s'endort,
Où pousse le lilas, où croît le genêt d'or.....
Saint Pierre tout d'abord n'avait pas confiance;
Il prend le petit pot, l'ouvre avec défiance...
Il approche son nez..... « Qu'est-cela ? par ma clef!
Quel parfum ! quel nectar ! venez voir, saint Joseph ! »
Saint Joseph justement avec une voix forte
Grondait ses charpentiers sur le seuil de la porte...
« Venez voir, venez voir !... Quelle odeur ! quel beau miel !
Certes nous n'avons rien de comparable au ciel... »
Saint Joseph aussitôt perdit son air morose,
Puis il émit l'avis qu'on goutât à la chose...
Saint Alfred et saint Paul passaient en ce moment,
On les pria d'entrer chez saint Pierre un instant.
Quand ils eurent goûté la substance dorée,
Ils proclamèrent tous d'une voix assurée :
« Vous avez là, saint Pierre, un aliment divin,
Plus doux que l'ambroisie, ayant le goût plus fin... »
Saint Alfred fut le seul à prendre un air maussade,
Disant que ça sentait quelque peu la pommade :
Pur esprit de critique; il critiquait toujours.....
En costume des champs, revenant des labours
Parut bien à propos le bon saint Isidore.
« Ah ! s'écria saint Paul, vous n'avez pas encore
Senti parfum pareil ! — Quoi ? dit le Laboureur,

Du miel ?... nous en avons, ma parole d'honneur,
Dans notre Paradis ! — Vraiment ? reprit saint Pierre,
Et vous nous le cachiez !... je me mets en colère ! —
Calmez-vous...... j'ignorais qu'il eût cette saveur,
Et je le dédaignais... Dans le vallon du Cœur,
Je connais un endroit où s'abritent les mouches
Qui produisent ce miel : deux ou trois vieilles souches
D'une grande hauteur, que je plantai jadis...
Nous en trouverons là pour tout le Paradis !
— Vaudra-t-il celui-ci ? — Que dites-vous, saint Pierre ?
Ignorez-vous qu'au ciel tout est mieux que sur terre ?
— Si vous le voulez bien, nous irons le cueillir, »
S'écria le Portier... Et saint Paul d'applaudir.
« Saint Joseph, vous ferez préparer une échelle...
Et pour nous en secret gardons cette nouvelle. »
Saint Alfred fut le seul à prendre un air moqueur :
Il se moquait toujours, simple affaire d'humeur...

* * *

Malgré tout dans les Cieux on connut la nouvelle...
« Qu'on opère sans moi ! la chose serait belle !
Dit saint Luc ; et qui donc, s'il vient un accident,
Sera là pour donner le remède à l'instant ?... »
Le bruit se répandit. On se fit une fête
De descendre au vallon, saint Abraham en tête.
Ils vinrent très nombreux : petits anges bouffis,
Evêques violets, saints aux cheveux blanchis,
Martyrs au manteau rouge, et vierges toutes blanches
Portant des lis très purs au bout de longues branches...
Quand arriva saint Pierre, il fut un peu fâché :
Cela ne dura pas... Le voilà donc perché
Au sommet de l'échelle. Au creux profond du chêne
Il plongea son regard. Ce ne fut pas sans peine
Que son bras pût entrer... Il avance la main,
Puis, l'ayant retirée, il pousse un cri soudain,
Et montre à saint Joseph une matière noire,
D'un aspect repoussant... « C'est à ne pas y croire,
S'écria saint Joseph : c'est pourtant bien du miel !
— C'est trop fort, dit Saint Paul, que nous autres, au ciel
Nous ne puissions avoir ce qu'ils ont sur la Terre !
Les rôles sont changés !... » Et saint Pierre, en colère :
« Je m'en vais de ce pas frapper chez le Seigneur,
Je vais sans hésiter dire mon mal de cœur.
— En effet, dit saint Luc, l'histoire est un peu rude ! »
Saint Alfred se tordait, selon son habitude...

* * *

« Bonjour, mon bon Seigneur ! — Bonjour, mon cher Portier !
Voulez-vous vous asseoir ?... Quoi de neuf ?... Le métier
Va-t-il toujours un peu ? — Hélas ! il ne va guère...
Les temps sont durs... je suis venu... pour une affaire,
Seigneur, dont vous avez peut-être ouï parler...
Une affaire de miel, si vous vous rappelez...
— Ah ! oui, je sais, saint Jean m'a raconté l'histoire...
— Avouez-le, Seigneur, l'injustice est notoire !
Souffrirez-vous longtemps que nos frères d'en bas

Se nourrissent d'un miel qu'on ne nous permet pas ?
Nous avons des jardins, nous avons des Abeilles
Plus grosses que les leurs, nos fleurs sont des merveilles :
Comment se fait-il donc qu'ils ont un miel si pur,
Et que le nôtre est noir et dégoûtant ?... C'est dur !
Mon Maître, la rougeur m'en vient sur le visage :
C'est honteux pour le ciel !... — Allons, sois donc plus sage,
Et ne t'emporte pas comme une soupe au lait ;
Je te l'ai dit souvent, saint Pierre : c'est très laid !...
Si je ne t'arrêtais, pour une pauvre Abeille.
A tout le genre humain tu couperais l'oreille !...
Je comprends tes griefs, j'en gémis comme toi ;
Mais, mon pauvre Portier, qu'y puis-je faire, moi ?
Qu'y puis-je faire ? Rien, rien, rien, je te le jure...
Mais je vais t'enseigner une recette sûre,
Qui pourra te fournir un miel fin, beau, parfait :
Prends la Ruche « Papot », (le système Métais.)
Le succès est certain ; cette ruche admirable
Te donnera bientôt l'aliment délectable
Que tu goûtas hier... Écoute, écoute encor :
Pour te mettre au courant, il te faudra d'abord,
(Et ce n'est pas bien cher), t'abonner à l'*Abeille.*
Avec cela, crois-moi, tu vas faire merveille !
— Merci, mon bon Seigneur ! ... » Et saint Pierre aussitôt
Envoya sa commande au constructeur Papot...
Aujourd'hui, dans le Ciel, tout saint qui se respecte
A quelques pots de miel : saint Joseph s'en délecte,
Et saint Mathieu ne boit plus que de l'hydromel :
On dit même qu'un jour d'un ton tout paternel,
Le bon Dieu pour couper court à la médisance,
Lui conseilla d'user d'un peu plus de prudence :
Notre corps est si faible, et l'hydromel si fort !
De la ruche Papot saint Alfred tout d'abord
S'était moqué beaucoup... Il trouvait insipide
Cette *Abeille de l'Ouest*... au fond, il est avide
Du miel dont il médit ; et de plus il paraît
Qu'il achète l'*Abeille* et la lit en secret...

UN ABONNÉ.

CONSEILS DU BON LABOUREUR

CULTURE DE MARS

Semez les blés de printemps ; avoines, orges, sainfoins, trèfles, luzerne, carottes, betteraves ; placez en terre topinambours et pommes de terre hâtives.

Répandez en couverture sur les blés, qui n'ont pas eu une fumure suffisante à l'automne, du nitrate de soude à raison de 100 kilos à l'hectare. Hersez et roulez les blés.

Jetez 400 kilos de superphosphate, ou mieux de phosphate précipité sur les luzernes et les prairies, hersez fortement, et enfouissez tous les fumiers faits pendant l'hiver.

Horticulture

Entretenez sous les châssis une chaleur suffisante en renouvelant le fumier chaud

pour mener à bien les semis de melons, tomates etc.

Semez sous châssis : choux fleurs, chicorée, laitues, choux de Milan, cabus, et d'York, radis et cornichons.

Semez en pleine terre: carottes, choux hâtifs et tardifs, cabus et frisés choux raves, laitues, navets hâtifs, oignons, persils, poireaux, salsifis et scorsonères. Plantez les pommes de terre hâtives et tardives, les griffes d'asperges.

Divisez les touffes d'oseille, de thym, d'estragon et de ciboules.

Abritez contre le froid vos pêchers et abricotiers.

VITICULTURE

De l'Affinité et de la Sélection
DES VIGNES AMÉRICAINES

(Suite)

En viticulture, phylloxéra à part, nous trouverons le vrai modèle d'assimilation dans le greffage du Vinifera sur Vinifera comme l'on en rencontre encore. Combien de fois, jadis, est-il arrivé au vigneron, possesseur d'un plant défectueux, de le transformer en un autre meilleur au moyen de la greffe (simple greffe en fente). L'examen de ces vieilles souches greffées de vingt-cinq ou trente ans d'âge nous fournit le type parfait de l'affinité. Le même fait se produit par le greffage des vignes américaines entre elles et entre espèces pas trop différentes de constitution, Senasqua, Othello, etc., sur Vialla (1), Elvira Jacquez et *tutti quanti.* Au bout de dix à quinze ans, comme l'on voit bien aussi, par la solidité des soudures, par la vigueur de la végétation, que ces vignes ont semblable origine et qu'il y a une grande identité dans leur constitution. Les rares exceptions confirment la règle.

Mais dans le greffage des vignes françaises sur porte-greffe américain, les choses ne se passent pas tout à fait aussi aisément, et nous avons à noter les différences indiquées par les plants eux-mêmes et à tenir compte de leurs diverses manières de végéter une fois greffés. Nous sommes obligés, en un mot, de faire de la sélection.

Par conséquent, un porte-greffe a beau réunir d'ailleurs toutes les conditions de vigueur et de résistance, dans un sol donné, il reste un point capital à expérimenter, c'est sa reprise au greffage et l'impulsion qu'il communique au greffon. Tant que ce point, dans les sols calcaires surtout, reste inéclairci, les autres qualités, même les meilleures, demeurent sans valeur, et cette expérimentation, si compliquée qu'elle paraisse, peut se faire assez rapidement, par les résultats déjà acquis et par les premières observations de pépinières.

Prenons, en effet, un sol de pépinières (c'est-à-dire ni trop argileux ni trop calcaire, suffisamment fumé). Greffons concurremment (en greffes boutures) du Gamay ordinaire, Mondeuse, Fréau ou Viollet de Saint-Denis (dérivé du Gamay) Petit-Bouschet, Alicanthe, Bouschet, Grand-noir de la Calmette, Semillon, Sauvignon-Cabernet, Sauvignon-Durif, etc., etc. Comme porte-greffes soit : des Riparia variés, Riparia-Rupestris, Rupestris variés (à résistance et à grossissement des troncs établis). Est-il besoin de dire que, dès la première année, on verra prendre à telle variété-greffon un bien plus grand développement qu'à telle autre avec le même porte-greffe employé (1). Et cette première supériorité de vigueur de certains greffons (pour n'envisager que le côté végétation) n'est-elle pas déjà une précieuse indication d'affinité. Si, pour poursuivre l'expérience générale, nous ar-

(1) Si dans le greffage sur place sur Vialla, par exemple, il s'est produit une erreur, et que le Vialla se trouve greffé lui-même, à quoi comparer la vigueur et l'affinité de ce greffage d'une variété sur elle-même ?

(1) Dans l'énumération des porte-greffes, j'ai omis le Vialla dont l'affinité trop générale aurait pu nous empêcher de bien apprécier les nuances. Ce n'est pas que je veuille faire l'éloge du Vialla outre mesure, car si je traitais de la fructification imprimée aux greffons suivant les porte-greffes, il ne brillerait pas au premier rang.

rachons ces divers plans greffés pour les planter à demeure (le terrain étant supposé ni trop calcaire et d'une richesse uniforme) est-ce que notre première constatation de supériorité dans la végétation de certains plants n'ira pas en s'accentuant chaque année... ? Il serait puéril d'insister, aucun de ces faits n'a échappé au viticulteur ayant tant soit peu l'esprit d'observation.

F. Girard,
à Brinais (Rhône).

(A suivre.)

ÉTUDE SOCIALE

(Suite)

Continuons l'histoire de nos bons vieux campagnards retirés dans leurs domaines, qu'ils exploitaient eux-mêmes.

Dans trois communes plus ou moins éloignées de celle dont j'ai parlé vivaient trois hommes de mœurs et d'habitudes différentes, mais les mêmes par le cœur, leur charité et leur grande générosité envers les malheureux. Deux étaient maires de leurs communes, sans l'avoir recherché, et ils les gouvernèrent l'un et l'autre pendant plus de vingt ans, sans aucune interruption.

L'aîné des deux, mort à un âge très avancé, n'avait jamais changé de domestiques, tout en exploitant par lui-même tout ce qu'il possédait. Il vivait avec eux comme s'ils eussent été ses enfants. Je n'ai jamais vu de figure si vénérable, il me faisait l'effet d'un patriarche de l'ancienne loi. Tout était digne dans la manière de faire de cet homme et inspirait le respect. Mangeant avec ses domestiques, il ne manquait jamais de faire tout haut la prière avant de se mettre à table, et de rendre les grâces après le repas.

Mort célibataire, il fit un avenir à chacun de ses serviteurs et laissa le reste par égale portion à ses héritiers légaux. Il administrait sa commune avec un tel esprit de justice que jamais il n'y eut l'ombre d'une contestation, tout le temps qu'il consentit à l'administrer.

Sa mort fut un deuil public.

Cet homme de bien, qui avait une dignité particulière, était respecté et aimé comme jamais personne ne peut l'être. Tout le monde l'appelait *Monsieur*, probablement à cause de l'origine de sa famille, qui était une famille bourgeoise. Certains de ses héritiers, au lieu de suivre ses exemples, ont cru faire de l'esprit, en suivant une voie contraire, ils ont voulu faire les *esprits forts*, ils se sont livrés à toutes sortes de désordres, ont mangé leur avoir et fait perdre de tous côtés.

Les deux, dont il me reste à parler, étaient appelés *maîtres*, comme le premier, chacun désigné par son nom de baptême.

L'un actif, énergique, intelligent, d'un grand cœur, maire de sa commune, grand cultivateur, fournissait à tout, rendait de grands services à tout le monde, surtout aux malheureux et faisait vivre des familles entières. Sa mort a été une grande perte pour son pays. Il n'a jamais été remplacé par aucun des siens sous aucun rapport.

Le dernier, dont j'ai entrepris de retracer l'histoire était un bon vieillard sans ambition, tranquille, tout paysan, voulant rester paysan, très riche, faisant valoir ses terres avec un nombreux personnel, dont il ne changeait jamais.

On pouvait véritablement l'appeler le père des pauvres. Il logeait et nourrissait des familles de malheureux. On savait apprécier ses qualités et on lui en savait gré. Si, à un moment donné, il avait besoin de seconrs pour n'importe quoi, des villages entiers accouraient à son service, sans qu'il eût besoin de les supplier.

DROJAN

(A suivre)

DIAGNOSTIC

Diagnostic en général

La nature de chaque maladie est, comme nous l'avons dit, le déséquilibre de l'échange organique. Cette définition est claire, mais sans beaucoup de valeur dans la pratique ; néanmoins l'idée doit en rester toujours présente à l'esprit du médecin, pour qu'il s'applique constamment à rétablir l'équilibre et qu'il ramène ainsi la santé.

Il s'agit maintenant de trouver et de comprendre les symptômes de la maladie, et de se former une idée exacte de tout

l'état maladif.

L'appréciation de tout l'état maladif est ce que l'on appelle le *Diagnostic*.

Le diagnostic doit distinguer, autant que possible, l'intensité des symptômes, leurs causes, leurs effets, leurs suites et leurs complications.

La première question est donc la suivante : D'où vient le dérangement, où est son siège principal ? quelle est sa tendance ? Cette question soulève assez de difficultés. La nature de la maladie et du malade présente beaucoup de points de vue dont il faut tenir compte. Il s'agit de demander beaucoup à la nature, et d'en apprendre beaucoup ; celui qui s'y connaît le mieux est le meilleur médecin.

L'expérience et la science nous ont fourni les renseignements les plus précieux sur la nature humaine ; on comprend que ces connaissances doivent être estimées et appréciées hautement dans l'art médical.

L'expérience des autres et même la science personnelle ne seraient toutefois d'aucune utilité pour celui qui ne se laisserait pas guider par la raison ; souvent les conquêtes les plus éclatantes de l'esprit humain ne peuvent dissiper le brouillard d'un cerveau épais. Le bon sens, l'intelligence, le calme, l'esprit prévoyant et docile, la bonne volonté, combinés avec l'expérience, la science et la conscience : *Voilà ce qui fait le bon médecin.* L'intelligence et la prudence peuvent souvent suppléer à la science ; mais là où ces précieuses qualités de l'esprit manquent, la plus grande science fait les plus grandes bévues.

Cet exposé fera comprendre comment un homme simple, comme Kneipp, peut obtenir de si bons résultats dans l'art de guérir. Le lecteur nous sera reconnaissant de rapporter ici les avis que Kneipp nous a laissés sur sa manière de diagnostiquer :

« Le premier aspect du malade me donne « ordinairement l'idée la plus juste de sa « maladie. Je me dis : Celui-là est pâle, « maigre, anémique : donc je ne lui prescris pas d'applications locales, ni de « linges mouillés ; je tâche d'augmenter « en lui la chaleur par des applications « froides, que je ne fais devancer que « forcément de quelques applications « chaudes. En relevant son appétit, j'aug« mente la quantité de son sang, puisque « son organisme absorbe alors plus d'ali« ments et qu'ils sont mieux assimilés. « Par l'augmentation du sang et du calo« rique, le corps est ranimé et dirigé vers « la guérison.

« Le patient vient pour la deuxième « fois. Je me demande si son teint est « meilleur, plus éveillé et plus vivant, ou « s'il est plus maladif. Si le patient est « plus faible, je me dis : il n'y a pas de « progrès ; le calorique, l'appétit, l'acti« vité, sont encore trop minimes : il faut « que je tâche de les augmenter. J'emploie « les applications d'eau les plus douces, « les moins excitantes, et mes herbes me « rendent les plus grands services. Si le « patient va mieux, les remèdes sont « alors des plus faciles à trouver.

« Mais il faut toujours retenir la ma« xime : « Hâtez-vous lentement. » Le « patient a-t-il un certain embonpoint, je « me dis qu'on doit stimuler les sécrétions. « Il peut être atteint d'un mal organique « du cœur. »

(*A suivre*). N NEUENS

Dans notre prochain numéro paraîtra la table des matières de 1894

N° 2 DEUXIÈME ANNÉE AVRIL 1895

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue « L'ABEILLE DE L'OUEST »
8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

CHRONIQUE

NOS ABEILLES

En prévision du mauvais temps, nous avions, au moment de l'hivernage, rempli le chapeau de nos ruches Dadant avec un fort coussin en balles de froment.

Ce coussin a tenu chaudement nos abeilles pendant tout l'hiver.

A la fin de novembre, nous avons ouvert entièrement le trou de vol de chaque ruche pour en aérer l'intérieur, et préserver de l'humidité et de la moissure les rayons non occupés par les abeilles. Elles sont restées ouvertes pendant tout l'hiver. Le mois de décembre a été très humide; les mois de janvier et de février excessivement froids.

Les abeilles ont été tenues en réclusion pendant près de 3 mois. Ce n'est que le 12 mars qu'elles ont fait leur première sortie générale.

Le 15 nous avons fait notre première visite. Nous avons trouvé toutes les colonies en parfait état. Comme nous ne les avions point resserrées au moment de l'hivernage, nous les avons trouvées presque toutes groupées au milieu de la ruche un peu plus près de la paroi de devant. Les cadres non occupés n'avaient aucune trace de moisissure.

Colonies en cave. Nous avions, le 27 décembre, descendu deux colonies à la cave. Toutes les deux se sont fort bien comportées.

Retournées au jardin le 11 mars, elles ont le lendemain pris leurs ébats comme leurs voisines. Visitées le 15 elles n'ont présenté rien de particulier, si ce n'est toutefois que leurs provisions paraissent avoir moins baissé que dans les autres.

P. M.

TRANSPORT D'ŒUFS PAR LES OUVRIÈRES

Un correspondant du *Gleanings in bée culture* affirme qu'il a mis en cage une reine commune en laissant en haut de cette cage le passage à une ouvrière. Il suspendit cette reine dans une ruchée à ouvrières pondeuses. Au bout de dix jours il constata deux plaques aussi larges que la main de couvain d'ouvrières et d'œufs. Ce correspondant prétend que les ouvrières en pénétrant dans la cage avec la reine ont elles-mêmes pris ces œufs et les ont déposés dans les cellules.

PESÉES D'OBSERVATION

Monsieur Lenain, dans l'*Abeille de l'Aisne*, donne le tableau de l'ensemble des pesées journalières pendant les mois de mai, juin, juillet 1894 comparées avec celles de l'année 1893.

Il résulte de ce tableau que l'année 1894 accuse 40 k. 300 en moins par ruche. Les deux ruches étaient de même force.

UN RUCHER LOQUEUX

Dans mes périgrinations d'automne, j'ai vu chez l'un de nos abonnés les ravages occasionnés par la loque.

En 1889, son rucher était des plus prospères. Je le vis à cette époque. Qu'il était beau alors ! surtout au moment où l'heureux propriétaire extrayait de 1.500 à 2.000 livres de miel. Toutes les colonies étaient vigoureuses et fortes.

Cet apiculteur était arrivé à ce résultat par sa connaissance de l'abeille et son goût prononcé pour la culture de ce charmant insecte.

Plein de confiance en sa science il ne craignait aucune épidémie. N'avait-il pas d'ailleurs à son usage tous les auteurs d'apiculture qui font école ! Ne trouvait-il pas signalés à chaque page de ces livres des remèdes infaillibles pour toutes les maladies ? N'était-il pas un des lecteurs assidus de la Revue internationale d'apiculture, de l'Apiculteur etc., etc.

Fort de son expérience il accepte, sans défiance, d'un ami, en juillet 1889, une ruche vulgaire, dernier reste de 9 qui étaient mortes dans l'année 1888.

Il transvase cette ruche et lui assigne une place au rucher. Au moment de l'opération il vit bien quelques cellules malades, mais il n'y prit pas garde.

Ce ne fut qu'au moment de l'hivernage qu'il comprit le danger. A cette époque c'est-à-dire 2 mois plus tard, plusieurs ruches étaient prises et la ruche transvasée, la première contaminée, succombait.

Tout d'abord l'idée lui vint de brûler toutes les ruches atteintes, mais il recula devant une telle perte.

Pendant l'hiver 89-90, trois ruchées disparurent. Il se décida alors à lutter contre le mal.

L'acide salycilique, le camphre, la naphtaline, l'essence d'Eucalyptus furent employés à tour de rôle et presque continuellement. Le mal ne céda jamais.

Après 4 ans de lutte son rucher est au 2/3 décimé. Le mal paraît cependant enrayé. Que notre ami reçoive nos félicitations pour sa tenacité dans le combat. Soutenir une telle lutte pendant 4 ans ; ne pas faiblir après tant d'insuccès est la marque d'un tempérament bien trempé.

Je me permets de dire publiquement ici : courage ! Dieu, qui ne laisse pas sans récompense un verre d'eau donné en son nom, vous tiendra compte des soins que vous prodiguez à vos chères mouches.

Persévérez et nous avons la confiance qu'en suivant nos minutieuses indications, votre rucher béni de Dieu retrouvera sa première jeunesse.

Puisse maintenant cet exemple faire redouter de nos lecteurs cette terrible maladie et leur apprendre que l'emploi de quelques désinfectants est toujours utile dans un rucher, de même qu'ils ne sauraient prendre trop de précautions à la réception d'abeilles provenant d'une autre localité. P. M.

DOCTRINE APICOLE

BIOLOGIE DE L'ABEILLE

(Suite)

De la face antérieure de la tête des abeilles surgissent deux petites cornes, minces comme un fil, et que les entomologistes appellent *antennes*.

Elles sont composées de plusieurs articulations qui permettent à l'abeille de les manier en tous sens.

L'articulation qui touche la tête et qu'on nomme *scape* est plus longue que les autres. Celles-ci au nombre de onze chez la reine et l'ouvrière, et de douze chez les bourdons, forment le *flagellum* ou *fouet*.

Dans ces deux petites aigrettes flexibles, on a découvert à la fois les organes du toucher et de l'odorat.

Les organes du toucher résident dans de petits poils distribués autour de chaque articulation des antennes. On les appelle pour cela *poils tactiles*.

Les organes de l'ouïe sont de petites fossettes disséminées sur les six ou sept dernières articulations.

Enfin les organes de l'odorat sont formés d'une pellicule très mince étendue sur une cavité en forme de gobelet, dans laquelle passe un nerf terminé par une cellule. Chez la reine ces organes sont au nombre de 1.600 sur chaque antenne, de 2,400 chez les ouvrières, et du nombre incroyable de 18.900 chez les bourdons.

Il n'est donc pas étonnant que les abeilles aient un odorat si fin, et sentent le nectar au fond des calices de fleurs ou le miel dans les magasins à une grande distance.

Nous ajoutons pour mettre le comble à notre étonnement et à notre admiration que les 26.000 facettes qui composent les deux gros yeux des bourdons, les 2.000 poils qui garnissent leurs antennes, et les 37.000 cavités de l'odorat, sans compter les organes de l'ouïe et les 3 petits yeux, ont chacun leur nerf correspondant au cerveau ; ce qui forme un total de plus de 66.000 nerfs accumulés dans un aussi étroit espace que le crâne d'une abeille.

Les antennes sont si indispensables aux abeilles que quand l'une d'elles a perdu ces deux petits organes, elle ne peut plus travailler, elle ne sent plus, elle n'entend plus, alors, devenue inutile, elle sort de la ruche pour n'y plus rentrer.

Au bas de la tête et de chaque côté se trouvent les *mandibules*. Elles sont faites d'une matière cornée très dure et font l'office de dents, en agissant, non pas de bas en haut comme chez les autres animaux, mais de côté. C'est avec ces mandibules que l'abeille saisit le pollen des fleurs, la propolis, la pulpe des fruits, les mâche, les triture, façonne la cire et construit avec tant d'art les cellules qui garnissent l'intérieur d'une ruche. C'est aussi à l'aide des mandibules qu'elle transporte hors de la ruche les débris de toutes sortes, les cadavres, et prend au collet les étrangères qui oseraient y entrer.

Au dessus des mandibules, une membrane écailleuse appelée *bouclier* forme la partie supérieure de la bouche, et le bord élastique de cette membrane fait l'office de lèvre.

La partie inférieure de la bouche se compose du menton, de la langue, des maxillaires et des palpes.

Le *menton* de l'abeille est mobile; il peut s'allonger et se retirer.

La *langue* de l'abeille a son point d'attache dans l'intérieur du menton. Elle s'allonge en forme de trompe mais n'a pas de canal intérieur et n'agit point par succion, comme la trompe proprement dite de certaines mouches et des papillons. L'abeille ne suce pas, elle lèche, et quand le bout de sa langue est chargé de liqueur, elle la retire dans le menton, et le menton lui-même est retiré en arrière jusque dans la bouche qui se confond avec l'entrée de l'œsophage.

La langue est couverte de poils très fins et très flexibles et se termine en cuiller ou *bouton*. C'est à l'aide de cette cuiller et de ces poils que l'abeille lèche et amène dans une espèce de gouttière creusée le long de sa langue le liquide amassé. A ce moment, les deux maxillaires qui enveloppent cette langue jusqu'aux deux tiers de sa longueur, en s'élargissant et en se resserrant par des mouvements alternatifs pompent ce liquide et le font passer dans l'arrière-bouche. Dans cette manœuvre les maxillaires sont aidés par la partie élastique du bouclier qui, en se collant contre eux, force les bords de la gouttière à se rejoindre et à former ainsi un vrai canal où le liquide se trouve emprisonné jusqu'à ce qu'il arrive à destination.

Les *maxillaires* dont nous venons de parler sont deux languettes faites de la même matière résistante que les mandibules. Attachés au dessous du menton, ils sont creusés longitudinalement en sens opposés de façon à envelopper la langue qu'ils protègent ainsi jusqu'aux deux tiers de sa longueur.

Les *palpes*, dont le nom indique la fonction, sont aussi deux languettes, mais bien plus deliées, placées sous la langue.

Ils se composent de quatre articulations, dont les deux premières sont plus larges, et les deux autres très petites et munies de poils sensitifs très fins et très délicats.

II. — Thorax ou Corselet

(pattes, ailes)

Le *Thorax* des abeilles est composé extérieurement de trois anneaux soudés ensemble et formant en dessus et en dessous une cuirasse assez résistante. C'est au thorax que viennent converger tous les organes de la locomotion, les *pattes*, les *ailes*.

Les abeilles ont six pattes. La première paire est attachée en dessous du premier anneau du thorax, la seconde paire en dessous du second anneau, et la dernière paire en dessous du troisième.

Chaque patte se compose de neuf articulations: deux courtes, la *hanche* qui sert d'attache au corps, et le *trochantère* qui unit la jambe à la hanche; trois longues, la *jambe*, le *tibia* et le *métatarse*; enfin le *tarse* qui possède quatre petites articulations se terminant par deux crochets ou *griffes*. Ces crochets qui servent à l'abeille pour se cramponner aux surfaces sur lesquelles elle veut marcher, sont séparés par une petite pelote charnue qui permet à l'abeille de s'attacher aux surfaces les mieux polies et les plus glissantes, comme avec une ventouse.

Chaque patte de l'abeille a ses fonctions particulières, toutes sont garnies de poils, de formes, de longueurs et de grosseurs variées, et qui ont aussi leur emploi spécial.

Ainsi les poils de la première paire de pattes, servent à nettoyer les yeux et la langue et à remasser le pollen des fleurs. Cette première paire de pattes offre une

particularité excessivement curieuse. Le bas du tibia porte à son angle extérieur une pièce mobile assez étrangement taillée ; de son côté le haut du métatarse est échancré en rond et garni en dedans de poils assez forts, régulièrement rangés l'un contre l'autre. C'est le *peigne à antennes*. Quand l'abeille veut nettoyer ses antennes (et nous devons penser quels soins elle doit prendre d'un organe aussi important et aussi délicat) elle introduit chacune d'elles dans l'échancrure ; puis pliant le tibia, amène la pièce mobile devant l'échancrure qui se trouve ainsi fermée ; alors ramenant sa patte en avant elle fait glisser l'antenne contre les poils du peigne qui garnissent l'intérieur.

Cette particularité est commune à toute les abeilles. Nous dirons plus loin celle qui sont propres aux ouvrières.

Les ailes au nombre de quatre, deu grandes et deux petites, sont implanté les unes sur le second anneau du thora les autres sur le dernier.

Elles sont transparentes et veiné Pendant le vol et même au repos, c quatre ailes n'en forment que deux, l petites s'attachent aux grandes par l bords au moyen de minuscules crochet

Abbé VARLET,

curé de Dieue (Meuse).

(*A suivre*).

Avantage du Mobilisme

PLUS D'ESSAIMAGE NATUREL

Rien que ce titre peut consoler le malheureux condamné à garder du matin au soir pendant deux mois quelques ruches de son apier. J'avoue que pour ma part jamais je n'aurais voulu continuer la culture des abeilles si j'avais dû surveiller mon rucher d'une façon aussi astreignante : le temps c'est de l'argent, disent les Anglais ; 60 jours à 3 fr. c'est 180 fr. que mes quelques ruches pourraient bien ne pas me rapporter. Et qui donc consentira à se livrer à une occupation qui ne rapporte rien ? L'essaimage compris suivant les anciennes pratiques c'est la perte de la liberté, c'est une dépense inutile ; en troisième lieu, c'est la ruine de mon rucher : nous allons l'expliquer.

Règle générale, l'essaimage est la manifestation d'une gène qu'une population trop nombreuse éprouve pour se loger dans un local trop petit. Le vrai moyen d'empêcher une colonie d'essaimer c'est de lui donner de la place à temps et quantité suffisante.

Dès lors vous supprimez l'essaim naturel qui trop souvent ruine vos belles espérances. Et en effet, dans essaimage vous avez la *souche* et l'*ess* Notez que l'essaimage naturel se pro pendant la grande miellée du 15 mai au juillet.

Or, que se passe t-il après le phénom de l'essaimage.

Ouvrez la *souche mère* de l'essaim, poignée de jeunes ouvrières, trop je pour avoir suivi leurs ainées, beaucou bourdons, une grande quantité de cou des rayons pleins de miel et des ra vides.

Le travail extérieur s'arrête ou près faute d'ouvrières, les bourdons somment les provisions, les grenier vident et les apports ne compensent pertes. Il faudra au moins quinze jou

trois semaines pour que la vie industrielle renaisse dans la souche ; entre temps, il y a toute probabilité qu'un essaim secondaire, peut-être deux et trois successivements, vont produire de nouveaux vides dans la ruche ; et bien souvent cette pauvre mère épuisée arrivera à l'entrée de l'hiver avec une population trop faible et des provisions insuffisantes ; le plus souvent, à moins d'années exceptionnelles on pourra dire de cette souche « Des greniers et point d'ouvrières. »

Mais revenons maintenant à l'essaim et suivons-le dans son évolution et les conditions où il se trouve. En sortant de la ruche l'essaim enmène toutes les ouvrières, et dès le lendemain si le temps le permet, il se met à l'œuvre avec une activité qui ressemble à la fièvre du travail. Il le faut, la moisson presse, il faut des greniers et un nid à couvain, tout le monde se met à l'œuvre, *fervet opus*, comme dit le poète de Tivoli. Mais, comme nous l'avions dit précédemment, les constructions coûtent cher de miel et de temps ; si les diligentes ouvrières avaient pu emporter avec elles les greniers qu'elles ont désertés en désertant la trop petite maison paternelle, elles seraient bientôt riches, en quelques jours elles les auraient remplis ; mais non, il faut construire et pendant ce temps, le temps de la récolte se passe et c'est merveille quand un essaim amasse de quoi passer l'hiver : La situation de l'essaim se résume souvent en ces mots « Des ouvrières et point de greniers. A l'heure qu'il est les partisans de l'essaimage naturel contemplent d'un œil attristé leurs ruchers décimés par le terrible hiver de 1894-1895. L'an dernier ils avaient doublé le nombre de leurs ruches ; aujourd'hui c'est la ruine et des souches et des essaims.

Mais dira-t-on ; et la multiplication de mon rucher ! Que va-t-elle devenir si je ne dois plus faire essaimer mes ruches.

D'abord, n'oublions pas que jamais je ne détruis ni une colonie ni une abeille ; donc mes colonies doivent devenir plus fortes et plus nombreuses. — En second lieu si l'essaimage naturel est supprimé, je le remplacerai à son temps, à mes heures, à mon sens raisonné par l'essaimage artificiel dont nous parlerons un peu plus tard.

Mais voici un autre raisonnement qui condamne l'essaimage au moment de la grande récolte.

C'est un fait avéré et du reste facile à contrôler par l'expérence que 40.000 abeilles réunies en une seule colonie rapportent trois fois autant que deux colonies de 20.000, la raison nous l'avons indiquée plus haut, c'est qu'un moment de la grande récolte on a laissé les greniers aux ouvrières. En voici encore une autre raison qui n'est pas moins concluante et que vous allez choisir.

« *Dans toute colonie, dit M. Voirnot, il y a le ministère de l'intérieur et le ministère de l'extérieur* ». Le ministère de l'intérieur, ce sont toutes les abeilles nécessaires à entretenir une température constante de 30 à 40° indispensable à l'éclosion du couvain, ce sont toutes les ouvrières appliquées, au soin du couvain nouvellement éclos, au nourrissement de la reine, à la confection de la cire, à la propolisation de la ruche, à la surveillance des ouvertures etc.

Le ministère de l'extérieur, c'est toute l'armée des butineuses du dehors.

Dans une ruche de 40.000 abeilles, il y en a environ 10.000 employées au service de l'intérieur ; donc nous avons ici 30.000 butineuses ; divisons en 2 ruches nos 40.000 abeilles, soit 20.000 dans chaque ruche : les exigences du service intérieur étant à peu près le même pour une population de 20.000 que pour une population de 40.000 il s'ensuit que nous perdons 10.000 butineuses.

De plus, une grande population, développant beaucoup plus de chaleur, ses butineuses pourront partir de meilleure heure à la picorée sans voir ni sentir les petits grelotter au berceau.

Le fixisme se prête dans une certaine mesure à la suppression de l'essaimage et à la pratique de 'essaimage artificiel ; ce

qu'il y a de particulier au mobilisme relativement à la question qui nous occupe présentement c'est que habituellement une ruche dont les rayons sont mobiles se prête plus facilement à l'agrandissement progressif. Il est évident que nous nous mettons dans l'hypothèse d'une ruche mobile bien faite.

DRAPPIER.

(*A suivre.*)

DIRECTOIRE APICOLE

Transvasement. — C'est du 1er au 15 avril la meilleure époque pour faire passer les abeilles d'une ruche vulgaire dans une ruche à cadres. Cette opération, que nous avons décrite tout au long dans notre numéro d'avril 1894, peut se faire par le tapotement et l'emploi d'un peu de fumée.

Nourrissement de provisions. — On peut à cette époque donner du sirop en nourriture aux ruchées faibles et aux colonies nécessiteuses. Les proportions pour le sirop destiné à fournir des vivres doivent être de 7 kil, de sucre pour 4 litres d'eau. Si l'on craint la loque on fera bien d'ajouter 1 gramme d'acide salycilique ou simplement un peu de camphre dissous dans l'alcool.

Nourrissement spéculatif. — Il ne faut pas confondre ce nourrissement avec le précédent. On l'emploie pour simuler une récolte afin d'activer la ponte. La reine pond en raison de la nourriture que lui donnent les ouvrières; si l'on nourrit à petite dose une ruchée, l'apport sera presque continuel, et les ouvrières activées de la sorte nourriront leur mère.

On peut commencer ce nourrissement dès les premiers jours du mois en donnant par exemple la première semaine un décilitre de sirop en une ou deux fois, la seconde semaine un demi-litre en trois fois, la troisième semaine 3/4 de litres à 5 fois, la quatrième semaine un litre à cinq fois.

Si, dans le courant de ce nourrissement, il survient un jour de miellée sur les arbres fruitiers ou le colza, on le suspend car le nectar récolté par les butineuses remplace très avantageusement le sirop.

Le sirop employé doit être plus liquid[e] que pour donner des provisions; les proportions sont de 5 kilog de sucre pou[r] 4 litres d'eau. Une fois le nourrissemen[t] commencé, il doit être continué jusqu'à l[a] miellée.

Nous ne conseillons ce genre de nourris[se]ment qu'aux apiculteurs expérimentés.

Visites. — La température étant ré[-] chauffée, les visites peuvent être plus fré[-] quentes.

Ruches loqueuses. — Elles ne doiven[t] être ouvertes que dans le cas d'absolu[e] nécessité. On ne les visite que lorsqu[e] toutes les abeilles des autres ruches son[t] rentrées, et on se purifie les mains aussitô[t] après. Changer de vêtement ne serait pa[s] inutile. On peut cependant purifier ces der[-] niers en les frottant avec un morceau d[e] camphre.

Agrandissement. — Toute coloni[e] transvasée doit être placée au milieu de l[a] ruche entre deux partitions. A mesure qu[e] la colonie augmente et lorsqu'elle couvr[e] tous les rayons provenant du transvase[-] ment, on éloigne une partition d'un côté e[t] on rapproche un cadre le long de cette par[-] tition. Il reste un emplacement vide qu[e] l'on comble avec un cadre bâti ou simple[-] ment un cadre garni de cire. Si la miellé[e] donne et que les abeilles soient nombreuse[s] les cellules de ce cadre seront vite allon[-] gées. On fera alors une opération sem[-] blable du côté opposé.

On agrandit ainsi progressivement selo[n] les besoins de la colonie jusqu'à ce que l[a] chambre à couvain soit au complet. O[n] place ensuite le grenier à miel.

Nettoyage du plateau. — Si l'apicul[-] teur n'a que des ruches occupées, il peu[t]

nettoyer le plateau de ses ruches en les soulevant un peu par derrière. D'une main il tient la ruche, de l'autre, à l'aide d'un râcloir ou d'une brosse, il enlève tout ce qui se trouve sur le plateau.

Dans les ruches nouvellement transvasées on opère de la même façon. Seulement on fera bien de recueillir dans un panier les débris de cire ramenés par le racloir.

La ruche doit être soulevée sans la moindre secousse et l'opération du raclage faite avec beaucoup de précaution pour ne pas faire fâcher les abeilles.

Enlèvement des fils de fer. — Huit à quinze jours après le transvasement on fera bien d'enlever les fils de fer qui maintiennent les rayons aux cadres.

Colonies faibles. — Toute colonie qui ne sera pas développée au 15 avril est une non valeur. On doit la réunir à une autre. Si cependant le manqué de vivres était la seule cause de cet état stationnaire, on pourrait la conserver en la nourrissant fortement jusqu'à la miellée. A cette époque elle se développera très vite si elle est pourvue d'une bonne reine. Quand, par un jour de beau temps, on ne voit pas sortir d'une ruche plus de cinq ou six abeilles à la minute, on peut la regarder comme faible, on fera bien de la réunir à une autre.

Peinture des ruches. — C'est le moment de donner à ses ruches une couche de peinture. L'on peut peindre l'extérieur de toutes sans déranger les abeilles; mais dès que cette opération est faite, il faut avoir une ruche de rechange peinte à l'intérieur pour y transvaser la colonie nº 1. Cette ruche devenue libre sera également peinte à l'intérieur, et une fois la peinture sèche elle servira de demeure à la colonie suivante, et l'on continue l'opération jusqu'en haut. C'est le moyen de conserver son matériel en bon état et souvent de se garantir de maladies contagieuses.

Bascule. — Les miellées secondaires du printemps sont très aléatoires. Aussi fait-on bien de ne pas toujours se fier à l'abondance des fleurs pour suspendre le nourrissement. Mettre une ruche sur bascule est une excellente précaution pour constater si les vivres augmentent ou diminuent. C'est aussi un vrai plaisir auquel nous convions tous nos lecteurs; car cette connaissance journalière de la marche d'une colonie mise sur bascule procure une vraie satisfaction.

Flore. — Dès le 12 du mois qui vient de s'écouler nous avons vu nos mouches partir à la recherche du pollen sur le noisetier, quelques jours plus tard sur le saule, l'orme, le peuplier et sur plusieurs petites fleurs de nos jardins. Nous les suivrons en avril sur les arbres fruitiers, le marronier, le prunelier, l'aubépine, le prunier, le choux, la navette, le colza, etc.

Heureux l'apiculteur qui aura dans son voisinage un beau champ de Colza !

P. MÉTAIS.

REVUE ECLECTIQUE

Journal apicole allemand illustré. Deutsche illustrierte bienenzeitung. Réd. Gravenhorst. Rayons artificiels et rayons naturels par Schonfeld. Les rayons artificiels, surtout ceux qu'on fabrique actuellement qui sont plus minces et à cellules plus développées qu'autrefois, se voilent et se gondolent plus facilement dans les ruches, cela tient à la dilatation par la chaleur, dilatation qui n'est pas uniforme dans toutes les parties du rayon, l'auteur explique et démontre que, à cause de la manière de construire des abeilles, cette dilatation est régulière dans les rayons naturels. Il conseille à ceux qui veulent avoir des rayons parfaitement construits, tout en se servant de rayons artificiels, d'employer des

gaufres épaisses et au lieu de les introduire avec la forme d'un carré ou d'un rectangle de les couper en triangle.

Ceux qui craignent que les abeilles construisent trop de cellules de bourdons dans les angles laissés vides peuvent fixer dans les coins du cadre les parties enlevées sur la plaque gaufrée, mais en laissant un vide de 2 à 3 centimètres.

Il va sans dire que les précautions recommandées jusqu'à présent continueront à être observées.

Quels sont les caractères distinctifs des ruchées qui font les plus grandes récoltes, et comment pouvons-nous mettre ces caractères à profit (par Gravenhorst). Ce travail important mériterait d'être traduit in extenso.

L'auteur fait ressortir que des ruchées placées dans des conditions de récolte identique emmagasinent des quantités très différentes de miel. Cela ne tient pas uniquement à la force des populations et le principe « *les fortes populations seules donnent de belles récoltes* » n'est pas absolu.

Je résume le résultat de ses observations en 5 points principaux dont les 3 premiers sont connus, mais les deux derniers, d'après lui, inédits.

1° Les ruchées modèles avaient au moment voulu des reines irréprochables : vigoureuses, fécondes, dont la ponte est serrée, c'est-à-dire sans vides ni lacunes, et donnant des abeilles laborieuses.

2° Ces ruchées ont au moment de la récolte un nombre suffisant de rayons à leur disposition, soit naturellement, soit parce que l'apiculteur (mobiliste) leur donne le nombre de cadres construits nécessaires. Ces populations ne sont donc pas à ce moment détournées de la récolte par la nécessité de produire de la cire, par conséquent de consommer du miel pour la bâtisse de rayons.

3° Ces populations n'avaient pas essaimé, ou avaient essaimé à une époque suffisamment éloignée de la récolte pour avoir eu le temps de se reconstituer.

4° Les ruchées modèles n'avait pas au moment de la récolte une population trop considérable pour la capacité de la ruche, c'est-à-dire que tous les rayons sont largement couverts d'abeilles, qu'un certain nombre d'abeilles ne trouvant plus de place font la barbe devant la ruche et qu'il y a dans la ruche un grand nombre de rayons de couvain prêt à éclore. Une ruchée dans ces conditions essaime généralement, mais pas toujours, et si cet essaimage a lieu précisément au moment de la forte miellée, si la ruche mère ni l'essaim ne font de récolte, et tous deux sont affamés.

5° Les ruchées modèles n'ont pas au moment de la récolte une trop grande quantité de couvain surtout de couvain non operculé exigeant les soins d'un trop grand nombre d'abeilles et une trop grande quantité de miel pour la nourriture du couvain. Ces populations deviennent alors très fortes, mais au moment où la récolte est passée.

Ces points établis, l'auteur expose comment il s'y prend pour mettre des ruchées dans l'état le plus favorable possible.

1° Une mère irréprochable au moment de l'hivernage peut devenir défectueuse pendant l'hiver au commencement du printemps. Il est donc essentiel de reconnaître le plus tôt possible les défauts d'une reine pour la remplacer immédiatement.

Voici la méthode de remplacement que G. recommande comme la meilleure. (*Cette méthode paraît applicable seulement aux ruches à cadres mobiles.*) On attrape la reine défectueuse ; on extrait

du nid à couvain tous les rayons de couvain qu'on introduit dans le magasin à miel, si la conformation de la ruche le permet, ou bien que l'on donne à d'autres populations. A la place des rayons de couvain on donne trois cadres avec de la bâtisse commencée, et on fixe la cage à reine à celui de ces cadres placé au milieu, les abeilles sont rendues à leur ruche et si la récolte fait défaut, on nourrit.

Si les abeilles complètent les rayons commencés avec des cellules d'ouvrières, c'est un signe certain que la nouvelle reine est acceptée, alors on peut la mettre en liberté ; si les rayons commencés sont complétés avec des cellules à bourdons, il faut couper ces cellules jusqu'à ce que les abeilles construisent des cellules d'ouvrières. Quand cela a lieu il faut le lendemain rendre le couvain à la population, et si celle-ci n'est pas très active on remplace ce couvain par d'autre pris dans une ruche très laborieuse.

2° Quand, au moment de la récolte, une ruche n'a pas assez de bâtisse, il faut lui donner des rayons mis en réserve à l'automne autant que possible avec des cellules à profondeur normale, et de préférence à des rayons artificiels. Au besoin et à défaut d'autres on peut donner des rayons à cellules de bourdons, mais en les séparant de la reine au moyen d'une tôle perforée.

Le 3° point est suffisament clair par lui-même et n'a pas besoin de développements.

Pour éviter des essaims au moment de la récolte, j'égalise les populations avant la récolte en prenant du couvain aux plus fortes pour le donner aux plus faibles, ou en faisant au moment voulu des essaims artificiels.

4° Pour éviter que les ruches aient une population trop forte pour leur capacité, on les agrandit au moyen de hausses avant la récolte; si le système de ruches ne permet pas cet agrandissement on enlève des rayons de couvain operculé et on les remplace par des rayons vides, et au besoin par des rayons artificiels, naturellement on n'intercale pas ces rayons vides dans le nid à couvain, mais on les ajoute à la suite. Cette manière de procéder s'applique également au 5° point qui est d'empêcher les ruches d'avoir trop de couvain à élever au moment de la récolte, avec cette différence qu'il faut alors enlever du couvain non operculé (*ce qui est à mon avis une pratique dangeureuse*), et si l'on craint de trop affaiblir les populations les remplacer par du couvain operculé.

BRAEMER

DICTIONNAIRE D'APICULTURE

ABEILLES. — APIAIRES. MELLIFÈRES. ANTHOPHILES. — Sous ce nom, on désigne tous les hyménoptères — insectes à quatre ailes membraneuses — dont la larve se nourrit de miel et de pollen. En Europe, on en compte au moins 1500 espèces, dont une „ *l'abeille domestique* " ou plus vulgairement „ *mouche à miel* " attire spécialement notre attention.

Elle est connue depuis l'antiquité et se rencontre dans presque toutes les parties du globe.

C'est elle qui nous procure ce miel délicieux, dont les anciens ont fait le nectar des dieux.

Son corps se divise en trois sections parfaitement distinctes : la *tête*, le *corselet* ou thorax et l'*abdomen*. Les yeux, les antennes et l'appareil buccal sont les principaux organes extérieurs de la tête. Au cor-

selet, sont attachées six pattes et quatre ailes. A l'extrémité intérieure et terminale de l'abdomen se trouve l'aiguillon.

Les abeilles ou apides ne se rencontrent qu'en sociétés plus ou moins nombreuses. Dans chacune de ces colonies normalement constituées on trouve trois sortes d'individus, dont les fonctions sont différentes : *une reine*, *des ouvrières* et *des mâles* ou *faux-bourdons*.

Le plus souvent, l'homme, qui les cultive, leur fournit une habitation appropriée ; c'est *la ruche*. Là, les ouvrières édifient les *rayons en cire* destinés à servir, ou de berceaux aux larves ou de magasins pour *le miel* et *le pollen* qu'elles récoltent.

Les principales races cultivées en Europe sont : l'abeille noire du pays, l'abeille carniolienne, l'abeille chyprienne ou chypriote, l'abeille italienne et l'abeille syrienne.

ABEILLE-MÈRE. — REINE. — Les anciens savaient qu'il existait à l'intérieur de la ruche un individu unique, auquel ils donnèrent le nom de **roi**. La science a rectifié cette erreur en reconnaissant que cet insecte est la *seule femelle parfaite*. Généralement, on l'appelle *reine*, bien qu'elle ne gouverne pas, au contraire.

On la distingue facilement. Elle est plus allongée et plus grosse (son diamètre est de 4 m/m 1/2) que les butineuses, surtout à l'époque de la ponte et quand elle est jeune. Ses ailes sont courtes ; ses pattes, longues. Le dessus du corps est d'une couleur fauve ; le dessous, jaune d'or.

Craintive, recherchant l'obscurité, elle marche lentement, bien qu'elle puisse, au besoin, se mouvoir avec rapidité.

Un aiguillon puissant, recourbé, arme son extrémité abdominale.

Elle ne s'en sert pas contre la main qui la saisit. Une abeille étrangère lui tirera les pattes, les ailes, sans qu'elle se défende. Mais qu'elle aperçoive une rivale, elle devient féroce. Elles se poursuivent avec fureur et se lancent entre les jointures des anneaux leur mortel aiguillon. Aussi, il est très rare de rencontrer deux reines dans une ruche.

Ses sujettes lui témoignent la plus vive sollicitude, soit en la caressant avec leurs antennes, soit en lui présentant du miel, soit en lui frayant un passage sur les rayons qu'elle parcourt, toujours en la défendant au péril de leur existence. Cette sympathie s'explique : c'est de la mère que dépend l'avenir de la population. Aussi, quand elle disparaît, celle-ci est dans un état d'extrême agitation, qu'accompagnent des cris plaintifs. Ces gémissements d'orphelines ne cessent qu'avec l'assurance qu'une nouvelle reine remplacera la disparue regrettée.

Vers le cinquième jour de son existence, elle sort vers midi pour se faire féconder. Quand elle vieillit, son corps s'amincit en se raccourcissant; les anneaux de poils qu'on apercevait à la partie supérieure de son abdomen ont disparu. Celui-ci a alors une teinte noire, luisante. La mère-abeille peut vivre 4 à 5 ans.

ABEILLE-MALE. — FAUX-BOURDON. — Le mâle apparaît vers le mois de Mai. Son corps est gros, velu, (diamètre, 5 m/m). Il n'a pas d'aiguillon. Ses bruyantes sorties, qui ont lieu aux plus chaudes heures de la journée, attirent notre attention. Il ne butine pas, ce qui ne l'empèche nullement de consommer énormément de miel. Un seul, et c'est le plus agile, féconde la reine poursuivie.

Nous devons, à cause de sa voracité, en restreindre le nombre en supprimant les alvéoles de faux-bourdons.

Lorsque la récolte cesse, la population ouvrière les jette au dehors, où ils périssent d'inanition. C'est un signe certain que la colonie n'est pas orpheline.

A. GUSTIN.

(A continuer).

LES OISEAUX ET L'AGRICULTURE

De toutes parts s'élèvent des gémissements au sujet des insectes nombreux qui détruisent les récoltes. L'homme ne doit s'en prendre qu'à lui-même s'il est ainsi dévoré.

L'acharnement qu'il met à la destruction des oiseaux, ces aides si charmants de l'agriculture, en est la principale cause.

Ce sont eux qui nous délivrent de ces terribles ennemis que l'homme ne pourrait détruire, s'il était réduit à ses propres forces, parce qu'ils sont insaisissables ; les oiseaux seuls, de leur vue perçante, découvrent ces infiniment petits, s'en nourrissent par milliers, et les empêchent par conséquent de multiplier à l'infini.

Qui sait si le phylloxéra, cet insecte si terrible, nous eût envahi, comme il l'a fait, si un nombre suffisant d'oiseaux l'eût empêché de se propager et de ravager tous les vignobles?

L'été dernier, en suivant un chemin, je voyais une fauvette à tête noire, acharnée après un nid de chenilles. Elle dut en faire une forte consommation, car les coups de bec se succédaient rapidement, et je restai bien quinze minutes à contempler ce spectacle intéressant.

Protégez par tous les moyens en votre puissance ces jolis compagnons que Dieu vous a donnés.

Depuis 25 ans, la quantité d'insectes a pullulé en raison de la destruction des oiseaux. Telle contrée qui possédait des quantités de chardonnerets, de pinsons, de merles et de fauvettes, regarde aujourd'hui comme un phénomène l'apparition de l'un de ces oiseaux

Quelle faute difficile à réparer ! Dix années de protection seront utiles au repeuplement ; car les saisons ne sont pas toujours favorables , et par des hivers rigoureux, comme celui que nous venons de subir, nous voyons succomber des quantités de ces malheureuses victimes, et c'est le moment que l'on choisit de préférence, et avec l'assentiment *des préfets* et du *ministre de l'Agriculture* ou de l'*Intérieur* pour détruire au lacet : alouettes, grives, merles, rouges-gorges, perdrix et petits oiseaux de toutes sortes, nos aides naturels, pour combattre les ennemis imperceptibles qui nous rongent.

Je viens d'assister, par ces temps de neige, à la plus grande hécatombe, qui puisse se faire, de ces malheureuses victimes, c'est par milliers que certains braconniers les entassaient dans des sacs, pour les vendre, sous l'œil bienveillant de l'administration, qui ne pouvait que laisser faire.

C'est aussi incompréhensible que révoltant.

Il serait si simple pour le ministre de l'agriculture de prendre un arrêté interdisant toute chasse aussi bien au lacet qu'au fusil, quand la neige recouvre la terre, à l'exception des loups, sangliers et renards.

Il y a quelques mois, un préfet intelligent, M. Leroux, a fait afficher dans toutes les communes du département de l'Ille-et-Vilaine, une excellente instruction rédigée par M. Servin, professeur d'agriculture, rappelant aux agriculteurs les dégats incalculables causés par les insectes, et leur indiquant la liste des oiseaux insectivores qu'il faut absolument protéger.

Il serait bien facile à Monsieur le ministre de l'Agriculture de faire imprimer un tableau, qui serait affiché non seulement dans chaque mairie, mais dans toutes les écoles et maisons d'instruction.

La protection la plus vigilante s'impose, car le fléau dévastateur augmente chaque année et devient menaçant.

J'imposerais tout les oiseaux en cage, qui vivent sous nos climats d'un FRANC par tête, et la rage de les retenir en prison serait sensiblement diminuée.

Il est établi que, pour élever un oiseau que vous prenez au nid, vous en détruisez cinq qui meurent, soit par la privation de liberté, soit par la nourriture mal administrée.

Occupez-vous plutôt de favoriser le développement des oiseaux par tous les moyens en votre pouvoir, et si vous mangez quelques alouettes de moins, soyez bien persuadé que c'est un animal utile que vous avez conservé.

En effet, ouvrez une alouette, et vous serez convaincu par l'autopsie que, durant l'été et l'automne, elle se nourrit de sauterelles, de chenilles et de graines absolument nuisibles à l'agriculture, et si en recherchant quelques limaces dont elle se nourrit toute l'année, elle fait sauter quelques brins de blé, ne vous en inquiétez pas, le blé repoussera, parce qu'elle n'est

pas allée assez profondément rechercher sa nourriture.

Toute plante utile a un insecte qui lui fait la guerre et la dévore ; mais elle a aussi son oiseau qui la défend et fait sa nourriture de cet insecte.

Dans un prochain article, je vous ferai connaître les oiseaux utiles et ceux qui sont nuisibles à l'agriculture.

A. D.

CONSEILS DU BON LABOUREUR

CULTURE D'AVRIL

Agriculture

Semez encore des orges, des vesces d'été, des carottes, des choux, et, suivant le climat, le chanvre, le lin, les maïs, le millet. Plantez le houblon et taillez les vieilles houblonnières. Faites la greffe par approche. Achevez la plantation des essences résineuses Mettez en place les pommes de terre.

Pour les bestiaux, alternez la nourriture verte et les fourrages secs.

Mettez dans les herbages les animaux que vous voulez engraisser.

Soignez tout particulièrement les vaches laitières, mais, ayez soin de ne pas sevrer trop tôt les veaux.

Horticulture

Semez à plusieurs reprises les radis, laitues et romaines, le cerfeuil, les pois, pour en prolonger la production.

On peut encore semer sur couche les melons, cardons, concombres, tomates, aubergines, piments, chicorées frisées et scaroles.

Œilletonnez les artichauts, transplantez les fraisiers, repiquez en pleine terre les plants élevés sur couche, et, si le temps est doux, greffez en fente.

Semez et plantez les asperges.

HYGIÈNE

MÉDICATION NATURELLE

(suite)

Les remèdes naturels doivent donc aussi être employés avec mesure et conscience. Notez bien ceci ; toutes les applications d'eau ont des effets positifs dans certaines circonstances ; mais elles peuvent également effectuer le contraire, et cela dans le même individu. La même application, au même degré et de la même durée, peut fort bien ralentir ou accélérer la circulation du sang, augmenter ou abaisser le calorique, apaiser ou exciter les nerfs, favoriser ou troubler l'assimilation et l'élimination. L'hydropathe se trouvera donc parfois forcé de donner la même application à deux ou plusieurs patients qui sont affectés de maladies toutes différentes, ou de traiter deux patients, affectés du même mal de deux manières complètement opposées. Pour ces motifs, la renommée du médecin physiatrique est souvent mise à une rude épreuve. S'il traite les malades

d'après les principes énoncés, beaucoup se montrent mécontents et disent : « Ce médecin n'est pas savant, il indique le même remède à tout le monde ; c'est bien commode ; il donne ses prescriptions au hasard ! » Et cependant on comprend aisément que la guérison ne se fait pas à cause du plus ou moins grand nombre de remèdes, mais parce que les remèdes sont appropriés à la maladie et au malade.

Heureux celui qui sait comprendre ce raisonnement? La médication ne doit pas faire parade de ses moyens d'action : ce serait du charlatanisme ; elle est individuelle et restera toujours un art difficile. Certes, s'il existait pour chaque mal des recettes formulées, qu'il suffirait d'appliquer dans un cas déterminé, l'art médical serait bien simple ; mais formuler ces recettes pour les employer utilement, c'est chose impossible.

La guérison ne se fait pas par des formules ; il s'agit, au cas donné, de rendre à la nature les services qu'elle réclame. Comment une formule sans vie pourrait-elle le faire ? Le même individu est affecté de la même maladie qu'il avait il y a quelques années, mais les circonstances ont changé : le patient est plus âgé, peut-être plus faible : sa maladie demandera un tout autre traitement, car les mêmes remèdes seraient insuffisants ou nuisibles. Le moins peut être trop : il faut attendre un moment propice. Si le corps demande du repos laissez-le tranquille : il reprendra ses forces, il effectuera de lui-même les évolutions nécessaires; si le corps exige du secours, secourez-le. Il faut donc toujours agir d'après les données suivantes : choisir le meilleur remède pour le cas marqué (ce remède doit être à la fois le plus inoffensif et le plus efficace) ; tâcher de connaître la force des nerfs du patient, l'état de son sang, son calorique, sa digestion, l'activité de ses muscles et sa peau ; enfin, ne pas oublier qu'il s'agit uniquement d'équilibrer l'échange organique, et que cela dépend de l'individu, de la durée et de la forme de la maladie.

(*à suivre.*) N. NEUENS.

DE LA DIGESTIBILITÉ

De nombreuses expériences ont été faites pour estimer la digestibilité des aliments.

Tiedemann et Gmelin ont fait leurs observations sur les chats. A notre avis leurs conclusions n'ont aucune valeur. En effet, ils ont montré que les chats et les chiens sur lesquels ils opéraient, mettaient tant d'heures pour digérer un morceau de bœuf ou du lait ; ces données ne sont pas applicables à l'homme.

Le docteur Beaumont eut à son service, pendant plusieurs années, un Canadien qui avait une fistule permettant de retirer les aliments de l'estomac pendant les différentes périodes de la digestion. Il fit à l'aide de ce sujet toute une série d'expériences dont voici les principales conclusions

1° Les chairs des mammifères se digèrent un peu moins facilement que celles des oiseaux, beaucoup moins que celles des poissons. Rôties elles sont plus digestibles que frites ou bouillies.

2° La volaille blanche se digère mieux que la volaille noire.

3° Le poisson frais mieux que le poisson salé.

4° Le laitage mieux que tous les aliments précédents hormis le poisson frais.

5° Les soupes de bœuf se digèrent aussi difficilement qu'aucun aliment de la première catégorie (4 heures).

6° Les végétaux féculents sont aussi digestibles que le laitage, les œufs, le poisson.

7° Les légumes frais ont la même digestibilité que la chair des oiseaux.

8° De tous les aliments les fruits sont les plus digestibles.

Nous ne venons de donner que les résultats qui concordent avec l'expérience de chaque jour. Beaumont en a obtenu d'autres qui sont en contradiction complète avec la généralité des faits.

Il n'y a pas lieu de s'en étonner. Chacun a son estomac ; les facultés de cet organe

varient suivant les goûts, les habitudes, les caprices, les idiosyncrasies. Aussi nous considérons comme absolument illusoires toutes les tables de digestibilité qui sont l'indispensable complément de tout traité d'hygiène alimentaire. Ces tables ne s'appliquent qu'aux sujets qui ont servi aux expériences et pour l'époque seulement où elles ont été faites. En effet, ne voit-on pas souvent un estomac ne plus supporter un aliment qu'il avait jusque-là facilement digéré, et très bien se trouver d'un mets qui, à une certaine époque, lui donnait des indigestions.

Nous partageons entièrement la manière de voir de Fonssagrives, qui considère les tables de digestibilité des aliments comme étant plutôt de nature à égarer la pratique qu'à la diriger.

L'hygiéniste doit tenir compte, surtout dans l'état de maladie ou de convalescence, des habitudes, des répugnances, des désirs du malade. Si ces habitudes ne sont pas bien conformes à l'hygiène, il les fera modifier peu à peu en agissant toujours avec beaucoup de prudence. Il évitera avec soin tout changement trop brusque qui pourrait apporter des troubles dans les fonctions de l'estomac et amener une aggravation du mal.

Quand un malade ou une personne bien portante éprouvent de la répugnance pour un aliment même très sain, même nécessaire, il faut s'incliner, car si on insiste l'estomac se révolte Il faut veiller cependant à ne pas prendre pour de l'intolérance des caprices dont la cause est dans l'imagination.

Nous connaissons une dame qui a eu de violentes indigestions toutes les fois qu'elle a mangé des petites cerises noires. Elle digère très bien toutes les autres sortes. Certaines personnes ne peuvent digérer les fraises, aliment des plus digestibles. On a cité le fait très curieux d'un soldat qui ne pouvait manger du pain sans être pris de vomissements, si on en émiettait à son insu dans ses aliments les mêmes phénomènes se produisaient. Les fécules, les bouillies de farine étaient au contraire très bien supportées ; la répugnance, l'intolérance n'existaient que pour la farine fermentée.

FAVRICHON

(A suivre.)

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES APICOLES DE M. L'ABBÉ VOIRNOT

Apiculture Eclectique, 1 fr. 80 et **Répertoire de l'Apiculture**, 1 fr. 50. Ces deux ouvrages sont épuisés. Quelques exemplaires, en dépôt chez des libraires ou des fournisseurs, sont encore recueillis par M. Voirnot ; n'en envoyer le prix qu'après réception des ouvrages.

Almanach-Revue, 0 fr. 75. Reste une centaine d'exemplaires. Les apiculteurs qui désirent être renseignés sur le système de ruches et la méthode de M. Voirnot, y trouveront tous les détails nécessaires.

Le Miel des Abeilles, 1 franc.

Notice sur le Miel, le cent, 1 fr. 50; les cinq cents, 6 francs; le mille, 10 francs.

Concessions spéciales à nos lecteurs pour les trois derniers ouvrages :

1° Envoyés franco, soit qu'on les demande à nos Bureaux, rue des Feuillants, 8, Poitiers, soit qu'on les demande directement à M. Voirnot, à Villers-sous-Prény (M.-et-M.). — *Almanach-Revue* : 0 fr. 65 ; *Miel des Abeilles* : 0 fr. 75 ; *Notice* : 1 fr. 20, 5 fr. et 8 fr.

2° Pris directement dans nos Bureaux, *Almanach-Revue* : 0 fr. 50 ; *Miel des Abeilles* : 0 fr. 60. ; *Notice* : 1 fr., 4 fr. et 7 fr.

Poitiers. — Imp. M. Bousrez.

Le Gérant : M. BOUSREZ.

N° 3 DEUXIÈME ANNÉE MAI 1895

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue « L'ABEILLE DE L'OUEST »
8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

CHRONIQUE

MORTALITÉ

L'hiver 1894-95 a été funeste à nos chères mouches. Des cris de détresse s'élèvent de tous côtés. Partout la mort a fait des victimes.

De l'ensemble des lettres que nous avons reçues nous pouvons classer les pertes éprouvées par les apiculteurs français ainsi qu'il suit :

Les départements de l'Est, du Nord et du Centre accusent une mortalité variant entre 30 et 70 0/0.

A part Poitiers où la mortalité atteint le chiffre de près de 60 0/0, les régions de l'Ouest et de l'Auvergne ont été un peu plus favorisées. C'est à peine, si, à Ste-Soline, où toutes les ruches à cadres sont belles, les apiculteurs fixistes ont perdu 10 0/0 de leurs essaims. Les souches paraissent vigoureuses et fortes.

MIEL

C'est le 7 avril seulement que nous avons constaté le premier apport de miel.

Le 17, nous avons constaté un apport de 1100 grammes. Si ce temps favorable continue nous aurons une année qui réparera les désastres passés.

P. M.

HIVERNAGE EN LORRAINE

Après une année aussi désastreuse que 1894 il fallait un hiver aussi long et aussi rigoureux que celui que nous venons de traverser pour miner presque complètement l'apiculture dans notre beau pays de Lorraine. Que de désastres sont à enregistrer surtout chez les apiculteurs fixistes. Plus de la moitié des colonies sont mortes avec des provisions plus que suffisantes.

Et pourquoi ?... parce qu'elles n'ont pu atteindre la nourriture hors de leur portée et qu'en quittant leur siège d'hiver pour aller à leurs provisions, elles couraient le risque aussi grand de mourir de froid. Et puisqu'elles devaient mourir, autant l'un que l'autre.

Chez le mobiliste, il y a aussi de nombreuses pertes à enregistrer, pertes qui seront certainement sensibles à beaucoup.

A quoi attribuer toutes ces mortalités ?

A beaucoup, beaucoup de causes, dont les principales dérivent d'un mauvais hivernage et de la mauvaise nourriture.

Je dis d'abord d'un *mauvais hivernage* : il y a hivernage et hivernage, comme il y a fagots et fagots. Je reviendrai plus tard sur ce sujet, au temps voulu, et communiquerai aux lecteurs de l'*Abeille* le résultat de mes expériences et de mes observations.

J'ai dit ensuite d'une *mauvaise nourriture*, j'aurais pu ajouter d'une nourriture mesurée trop chichement.

Apiculteurs novices, un avis en passant : *Donnez beaucoup si vous voulez récolter beaucoup*. L'année écoulée ayant été mauvaise, beaucoup d'apiculteurs ont eu, au lieu du doux nectar, des essaims qui ont dû être nourris pendant l'année, si on a voulu les conserver. Qu'est-il arrivé à ceux qui ne l'ont pas fait ? Souches et essaims ont végété pour venir périr misérablement pendant l'hiver. Les colonies qui ont échappé ont eu la dyssentrie et ont, par le mauvais temps que nous traversons, beaucoup de peine à se rétablir.

Savez-vous quel était le remède à la situation? Réunir l'essaim à la souche après avoir détruit les alvéoles de reines; car une colonie de 20.000 abeilles rapporte plus que deux de 10.000. J'en ai fait l'expérience et je vais vous en communiquer le résultat.

Là où j'avais réuni, j'ai récolté, malgré la mauvaise année, un surplus qui n'était pas à dédaigner, tandis que les colonies non ainsi traitées ne m'ont rien donné... que des déboires. J'ai dû nourrir les essaims pour la mise en hivernage et actuellement ce sont là mes plus mauvaises colonies, que j'ai dû réunir par deux ou trois; quant aux souches elles sont devenues pour la plupart orphelines.

Puissent ces quelques remarques profiter à l'occasion à tous les apiculteurs, aux novices surtout, qui sont hélas ! trop souvent tentés d'augmenter pendant l'été le nombre de leurs colonies au détriment de ces dernières et au grand désavantage de leur propriétaire.

Débutants, *Pauca sed bona*, *peu mais bien*, profitez des expériences de nos aînés en évitant leurs fautes.

GILLET,

Instituteur à Guermange (Lorraine annexée).

DOCTRINE APICOLE

(OBSERVATION TRÈS IMPORTANTE)

Nos lecteurs se rappellent que sous le titre **Doctrine Apicole** seront publiés avec le temps, un *Cours Élémentaire*, un *Cours moyen* et un *Cours supérieur* d'Apiculture, qui satisferont ainsi les diverses catégories d'apiculteurs. Selon la pensée de M. l'abbé Voirnot, ces trois cours auront le même programme, pour mettre ainsi l'ordre et de l'uniformité dans notre enseignement apicole. Ce programme sera celui que M. Voirnot a présenté au Congrès National apicole de Troyes, le 2 juin 1892 et à l'Assemblée générale de la Fédération des Sociétés d'Apiculture de France le 30 janvier 1894. Nous donnons ci-après ce Programme.

La Biologie de l'Abeille, par M. l'**Abbé Varlet** a déjà commencé le *Cours supérieur*, qui sera composé d'articles de longue haleine sur tous les sujets apicoles.

Aujourd'hui nous donnons le commencement du *Cours Élémentaire*, sous la signature de M. le docteur Weyland, curé de Guermange (par Lengenberg, Alsace

Lorraine), et auteur de l'*Apiculteur Pratique*, fait en collaboration avec M. Gillet, instituteur dans la même paroisse.

Voici les titres de recommandation de ce *Cours Elémentaire*, auprès de nos lecteurs. — 1° L'auteur, M. le **Docteur Weyland**, sait non seulement manier la plume, mais aussi manœuvrer les abeilles; car il est un apiculteur praticien, comme on sait l'être à l'école des Bastian, Zwilling, Dennler et autres Maîtres-apiculteurs de vieille date. — 2° L'an dernier la Société des Agriculteurs de France a mis au concours, pour le 1er Janvier 1895, « Le Meilleur Mémoire sur les difficultés que rencontre le débutant en apiculture. » M. Weyland a concouru, et son manuscrit, revu par **M. Voirnot**, a obtenu une médaille d'argent grand module. C'est le texte de ce manuscrit, revu de nouveau par MM. Weyland et Voirnot et adopté au programme ci-après, que nous offrons à nos lecteurs. — 3° M. **l'abbé Delaigues**, curé de Ste-Fauste, par Neuvy-Pailloux (Indre), qui a fait lui aussi, avec la collaboration de M. Palice, un *Cours Elémentaire* ou *Guide Pratique d'Apiculture*, veut bien nous accorder son concours pour reviser à son tour le travail de ces Messieurs.

Nous croyons donc ne pouvoir donner de garantie plus grande, comme sûreté de doctrine apicole, que l'autorité de ces éminents apiculteurs sans compter celle de collaborateurs très distingués dont la réputation n'est plus à faire ou dont la modestie nous oblige à taire le nom. Toutefois nous prions encore nos lecteurs de nous envoyer les remarques ou observations qu'ils auraient à faire, soit pour en donner communication dès maintenant dans notre *Bulletin*, soit pour en tenir compte plus tard, au cas où ce *Cours Elémentaire* paraîtrait en volume. Si cette idée se réalise, nous tenons à ne donner à la publicité qu'un **Manuel d'apiculture générale**, aussi irréprochable qu'il soit possible à une œuvre humaine.

En attendant, les apiculteurs qui voudront avoir tout de suite sous la main un *Cours Elémentaire* peuvent demander, soit dans nos Bureaux, soit à leurs auteurs, les *Manuels* de M. Weyland (Prix : 0 fr. 75) ou de M. Delaigues (Prix : 1 fr. 50).

La Rédaction.

COURS ÉLÉMENTAIRE D'APICULTURE
A L'USAGE DES COMMENÇANTS

MOTTO

Combien tu me ravis, bestiole charmante,
Abeille si petite et pourtant si savante !
De qui tiens-tu cet art de fabriquer le miel?
Sans doute de Celui qui règne dans le Ciel,
Qui pourvoit chaque jour à notre nourriture,
Donne à l'oiseau sa plume, à l'arbre sa verdure,
Et dispense ses dons à tout être ici-bas ;
N'appréhende donc point, Il ne t'oubliera pas.

CHAPITRE PREMIER

L'ABEILLE OU L'HABITANT

Article premier

Qu'est-ce que l'Abeille ?

Eh ! qui donc ne connaît cet insecte, qui, dans nos pays d'Europe vit généralement dans des ruches, plus rarement à l'état sauvage, tandis qu'en certaines contrées de l'Afrique, de l'Amérique, de l'Océanie,... etc., il vit le plus souvent en liberté, se logeant dans des troncs d'arbres, dans les fentes des rochers.

A l'état libre, ou cultivée dans des ruches, l'abeille vit toujours en société, e colonies régies avec un ordre qui de tout temps a excité l'admiration des observateu et des poètes.

C'est ainsi que nous trouvons, dans toute ruche, trois sortes d'individus :

1° *Une femelle* nommée généralement **mère** ou **reine** ; elle sert, non au gouver nement, mais au repeuplement de la ruche et peut pondre jusqu'à 3.000 œufs pa jour.

2° Plusieurs centaines et parfois quelques milliers de **Bourdons** ou **mâles** qu servent à la fécondation des reines.

Des milliers d'**Ouvrières**, ou femelles incomplètes, dont l'occupation est d recueillir et d'élaborer le *miel*, de secréter la *cire*, dont elles forment les rayons av tant d'art et de précision, de ramasser le *pollen* ou poussière fécondante des fleurs qui, mélangé au miel, devient la nourriture des abeilles et du couvain ; enfin, le ouvrières ont aussi pour occupation de défendre leurs habitations contre leur ennemies et, par la *propolis*, matière résineuse céroïde brune ou rougeâtre, dont elle calfeutrent les fissures et les parois intérieures de leurs ruches, elles se défenden aussi contre le froid et les courants d'air et conservent ainsi la chaleur nécessaire a développement de la population.

On le voit, la vie des abeilles est une vie de labeur continu, durant toute la bell saison.

Le miel, les abeilles le rapportent dans une poche intérieure, la propolis et l pollen, elles les rapportent attachés aux deux pattes de derrière qui, à cet effet, son munies par le bas de poils raides sur la surface interne, ce qui a valu à cette parti de ces pattes le nom de *brosse*.

Une colonie de moyenne force compte de 10 à 20.000 ouvrières en hiver, quarant mille et plus, en été.

De même que dans une ruche il y a trois sortes d'habitants, il y a aussi dans le rayons ou gâteaux de cire trois sortes de logements.

Dans ces logements appelés *cellules* ou *alvéoles* la reine dépose ses œufs, desquel naissent les abeilles. Les plus petits alvéoles sont ceux des ouvrières, ils ont 3 milli mètres de côté, 6 millimètres de diamètre, 18 millimètres de pourtour, ils sont géné ralement de forme hexagonale ou à six faces, mais peuvent avoir d'autres formes Les alvéoles de Bourdons sont de mêmes formes mais plus grands et mesuren 4 millimètres de côté et 24 millimètres de pourtour.

Les alvéoles de reines ou alvéoles royaux ont la forme d'un gland débordant de la surface du rayon et la pointe inclinéevers le bas.

C'est dans les alvéoles d'ouvrières et de bourdons que les abeilles emmagasinent le miel et le pollen.

Les trois sortes d'abeilles : *ouvrières*, *bourdons*, *reines*, viennent d'un *œuf* ayant la forme d'un petit bâton blanc un peu courbé que la reine pond au fond des cellules.

De l'œuf sort une larve ou ver, sans pattes.

La *jeune reine* reste sous forme de ver pendant *5 jours*, *l'ouvrière 5 jours*, le bourdon 6 jours 1/2.

Après ce laps de temps, les alvéoles sont fermés et la larve devenue *nymphe*, achève dans sa prison, son passage à l'état d'insecte parfait.

La *Reine* vient au monde le seizième jour depuis la ponte de l'œuf, l'*ouvrière* le vingt et unième jour, le *bourdon* le vingt-quatrième.

Il peut se faire qu'à cause de la température, la naissance de l'abeille, ouvrière, bourdon, ou reine, soit retardée même d'un jour ou deux.

Le **Couvain** est l'ensemble des œufs, des larves et des nymphes, qui occupent une partie des rayons.

La reine peut vivre 4 à 5 ans, mais après trois ans elle peut être considérée comme vieille et bonne à renouveler.

Les bourdons ne vivent ordinairement que pendant l'essaimage, soit de mai en août; ils sont tués ou chassés des ruches par les ouvrières, quand celles-ci sentent

qu'elles n'en ont plus besoin.

En été les ouvrières ne vivent guère que deux mois environ ; en hiver leur vie est plus longue, mais en mai il ne reste presque plus d'abeilles de celles qui ont été hivernées.

D'où l'on voit qu'une population se renouvelle sans cesse, et que, par conséquent, *le personnage important d'une colonie est* **la reine ou mère.**

Art. II

Quelle race d'abeilles faut-il choisir ?

Plusieurs races sont cultivées en France et dans les pays voisins :

1° La race *noire*, indigène ou du pays.

2° La race *jaune*, ou italienne, nommée encore *Ligurienne.*

3° La race *Carniolienne* ou grise.

4° La race *Syrienne.*

5° La race *Chypriote.*

Laquelle de ces cinq races d'abeilles devra choisir le débutant ?

Nous lui conseillerons de prendre, pour commencer, la race du pays ; plus ard, il verra lui-même, ce qui convient le mieux à sa contrée et s'il doit adopter l'autres races pures ou croisées soit entre elles soit avec celle du pays.

Art. III

Où et comment se procurer des abeilles ?

Nous engageons le débutant à commencer l'Apiculture en achetant une paire de onnes ruches à paniers qui lui fourniront en peu de temps un certain nombre d'es-aims.

Le printemps, Mars ou Avril, est la meilleure saison pour faire cet achat, parce u'on est plus sûr qu'une colonie ne perdra pas si facilement sa mère ; que, si elle la erd, il sera plus facile de la remplacer ; que, s'il faut nourrir cette colonie, le prin-emps est plus favorable que l'automne pour cette opération ; qu'enfin on jugera nieux de la valeur de la ruche.

La préférence devra être donnée aux paniers spacieux, dont les rayons ne soient as trop noirs et surtout qui *renferment une nombreuse population.* On constate que a colonie est forte en soulevant légèrement la ruche et en envoyant en même temps n peu de fumée.

La ruche devra renfermer aussi *le miel nécessaire à la colonie jusque vers le mois le mai.* En moyenne un panier de 15 kilog. peut être considéré comme bon ; il y a du lus ou du moins, selon que le panier est plus ou moins lourd, les rayons plus ou noins vieux et la contrée plus ou moins riche en fleurs mellifères précoces.

On ne doit pas, à cette saison, acheter de paniers à une distance moindre de kilomètres; autrement les abeilles retourneraient à leur précédent propriétaire. our transporter les ruches à dos d'homme ou en voiture, on choisit le soir, après la entrée des butineuses ; on détache la ruche de son plateau, on ferme le dessous par ne toile claire et on pose le panier sur des bâtons, pour faciliter l'aération.

Arrivé sur place, on déballe la ruche, ou l'on attend jusqu'au lendemain matin.

Ceux qui n'ont pas trop peur de la dépense, s'adresseront à un éleveur d'abeilles t lui demanderont d'expédier une ruche avec rayons et abeilles, qu'on n'a qu'à ıettre en place à l'arrivée.

Mais pour cela, il faut être fixé sur le genre de ruche qu'on désire et il faut aussi ue l'éleveur puisse le fournir.

Si les ruches achetées venaient à manquer de vivres, parce qu'elles n'étaient pas uffisamment approvisionnées, ou parce que le printemps n'a pas fourni de miel ni e pollen, il faudrait donner de la nourriture, soit du miel liquéfié au feu, soit du bon rop de sucre fait d'un kilog 1/2 de sucre blanc ou candi par litre d'eau.

On donne cette nourriture *vers le soir*, sur un plateau par dessous les rayons ; ans ce cas il faut mettre sur le liquide quelques brins de paille, pour que les abeilles e s'engluent pas.

On peut donner aussi la nourriture par le dessus de la ruche, au moyen d'un nourrisseur, ou simplement au moyen d'un verre ordinaire, recouvert d'un linge assez clair, fixé par une ficelle ou un cordon.

L'important, c'est que les abeilles puissent atteindre la nourriture. On enlèvera les nourrisseurs le matin, pour éviter le pillage.

Il est très utile, en Mars ou Avril, de donner, *vers le soir*, de la nourriture liquide aux abeilles, pour les fortifier et exciter la ponte de la reine ; c'est une excellente spéculation, même quand les abeilles ont des provisions.

NOTE

On pourrait, au moment de l'essaimage, se procurer une colonie dans sa propre localité, en achetant un *essaim naturel*, parce qu'il est de notoriété que les abeilles sorties en essaim naturel ne retournent pas à leur première habitation

A la rigueur, on pourrait encore acheter une colonie dans sa localité et la transporter, à la fin de l'hiver, à sa nouvelle place, *avant la première sortie*.

Mais nous préférons un fort essaim naturel ; il est toujours sûr que les abeilles ne retourneront pas à leur ruche d'origine.

Docteur WEYLAND,
Curé de Guermange (Lorraine annexée)

(*A suivre.*)

PROGRAMME
D'ENSEIGNEMENT APICOLE

PREMIÈRE PARTIE

L'ABEILLE OU L'HABITANT

1. Généralités. — Races. — Innocuité et utilité de l'Abeille.
2. Reine.-- Ouvrières.-- Faux-Bourdons.
3. Constructions des Abeilles. — Rayons. — Cire. — Propolis. — Cire Gaufrée.
4. Ce que les Abeilles mettent dans leurs rayons. Miel. — Pollen.
5. Ce que les Abeilles mettent dans leurs rayons. Couvain. — Ponte. — Elevage.
6. Essaims naturels. — Primaires. — Secondaires. — Avantages, inconvénients de l'essaimage et de sa prévention.
7. Essaims artificiels. — Renouvellement des Mères.-- Recherche de la Reine. Introduction d'une Reine.
8. Orphelinage. — Ouvrières pondeuses.
9. Pillage. — Maladies et ennemis des Abeilles.
10. Flore apicole.

DEUXIÈME PARTIE

LA RUCHE OU L'HABITATION

1. Rucher couvert. — Rucher en plein air.
2. Conditions générales d'une bonne Ruche.
3. Nid à couvain et Magasin à miel.
4. Ruches fixes.
5. Ruches mobiles.
6. Ruches dites mixtes. — Ruches dites économiques.
7. Description des diverses parties d'une Ruche quelconque.
8. Outillage apicole.
9. Histoire de l'Apiculture.
10. Les phases d'une Ruche, depuis la mise en ruche de la colonie, jusqu'à la vente du miel et de la cire.

TROISIÈME PARTIE

L'Apiculteur ou la Manœuvre

1. Science et passion Apicoles. — Sociétés d'Apiculture. — Livres. — Revues. — Ruche d'observation.
2. Principes généraux de manœuvre. — Piqûres.
3. Visite de printemps.
4. Nourrissement de provisions. — Nourrissement spéculatif. — Nourrissement des essaims.
5. Récolte du Miel. — Pose et enlèvement des Magasins. — Miel extrait. — Miel en rayons.
6. Usages du Miel. — Hydromel. — Eau-de-vie. — Œnomel.
7. La Cire. — Récolte. — Manipulation.
8. Réunions de colonies. — Permutations. — Egalisation.
9. Hivernage.
10. Les étapes de l'Apiculteur, depuis l'achat des Abeilles jusqu'à la vente des produits.

BIOLOGIE DE L'ABEILLE

(Suite)

III. VENTRE ET ABDOMEN

Le corps de l'Abeille se termine par le ventre ou *abdomen*. Il est composé de six anneaux dont le premier est formé d'une seule pièce. Les cinq autres sont formés chacun par deux bandes écailleuses, l'une constituant le dessus et l'autre le dessous. Les cinq bandes de dessus s'arrondissent à leur extrémité et viennent recouvrir les extrémités des cinq bandes de dessous. Toutes ces bandes, reliées l'une à l'autre par une membrane charnue, sont mobiles et peuvent rentrer en partie les unes sous les autres, de façon à permettre à l'abeille d'allonger ou de raccourcir son ventre à volonté.

Intérieurement l'abdomen contient à la fois les organes de la digestion, de la reproduction et une partie de ceux de la respiration.

Les organes de la digestion sont le jabot ou premier estomac, l'estomac proprement dit, l'intestin grêle et le gros intestin.

Les organes de la reproduction différant essentiellement suivant le sexe des abeilles, nous n'en parlerons pas ici.

Quant aux organes de la respiration ils sont disséminés un peu partout sur le corps de l'abeille.

Entre la cuirasse supérieure et la cuirasse inférieure du thorax, ainsi que le long de l'abdomen, de chaque côté, se trouvent de petites ouvertures appelées *stigmates*, se continuant à l'intérieur par des conduits appelés *trachées* et aboutissant de chaque côté de la cavité abdominale à des vésicules aériennes très développées. Ce sont les organes de la respiration.

Pour respirer l'abeille contracte et dilate alternativement les anneaux de son ventre et remplit ainsi d'air les vésicules dont nous venons de parler et qu'on appelle pour cela *sacs à air*. Par ce moyen l'abeille peut s'approvisionner d'air pour un certain temps et du même coup diminuer son poids, son abdomen se trouvant gonflé comme un ballon.

Le corps tout entier de l'abeille est le siège de la circulation du sang et du système nerveux.

Le système circulatoire se réduit à un simple vaisseau dorsal qui va de la tête à l'extrémité abdominale. Le cœur est formé de cinq parties ou chambres, placées au bout l'une de l'autre, commençant à l'abdomen, où se trouvent les vésicules aériennes faisant fonction de poumons, et se terminant à la tête par l'aorte. Chacune des chambres du cœur a une ouverture pour le sang veineux. Ce sang, après avoir circulé dans tout le corps, se met en contact avec l'air contenu dans les ramifications des trachées, redevient artériel ou vivifiant et rentre au cœur pour recommencer sa course. Le sang de l'abeille étant incolore, les vaisseaux sanguins sont invisibles.

Nous ne dirons qu'un mot du système nerveux. Ce système est assez développé surtout chez les abeilles ouvrières. C'est dans la tête et le thorax que se trouvent les centres nerveux les plus importants.

Un mot aussi du système glandulaire commun aux trois espèces d'abeilles.

Chez toutes les abeilles, reine, bourdons, ouvrières, il existe deux paires de glandes secrétant la salive, l'une dans la tête, l'autre dans le thorax. Les conduits de ces glandes se réunissent en un seul canal à la base de la tête. Ce canal passe dans le menton et s'ouvre par une valvule à la base de la langue.

La salive secrétée par ces glandes sert à la digestion, change le sucre de canne du nectar en sucre de raisin, amollit la cire et la propolise, délaye le sucre ou le miel trop épais, humecte le pollen, enfin s'emploie au nettoyage et à la toilette de l'abeille.

Tels sont les caractères généraux communs à toutes les abeilles.

Art. II. — Description des organes particuliers à la reine, aux ouvrières et aux bourdons.

Étudions maintenant les caractères particuliers qui distinguent chaque espèce. Car chacun de ces habitants a ses caractères propres et distinctifs.

I. La Reine

Passons d'abord en revue ceux de la reine, c'est justice.

La reine ou mère a le corps plus allongé que le bourdon ou l'ouvrière. Sa couleur est d'un roux foncé en dessus et jaunâtre en dessous, du moins dans l'espèce commune.

Sa tête est triangulaire avec des yeux écartés. Ses ailes sont courtes proportionnellement à la grandeur de son corps.

Le diamètre de son thorax ou corselet est de quatre millimètres et demi. Cette mesure doit être connue de tout apiculteur; car dans certaines circonstances on est obligé de tenir la reine prisonnière, ou au moins de la sequestrer dans une partie de la ruche, tout en laissant aux ouvrières la liberté de pénétrer partout. Cette séquestration se fait au moyen de la tôle perforée. Une plaque de tôle ou de zinc, suffisamment haute et large pour fermer un compartiment de la ruche, est percée de trous dont le diamètre en largeur ou en hauteur, doit être de dimension telle que les ouvrières puissent passer, mais non la reine.

Les organes reproducteurs de la reine sont très développés. Ils se composent de deux ovaires subdivisés en une multitude étonnante de conduits remplis d'œufs qui grossissent graduellement à mesure qu'ils descendent dans le canal commun, appelé *oviducte*. Ces ovaires contiennent une quantité prodigieuse d'œufs. On a constaté qu'une seule mère peut pondre de trois à quatre mille œufs par jour, et cela pendant plusieurs mois consécutifs.

Un organe particulier semblable à une vésicule arrondie, est attaché au canal par où passent les œufs. Cette vésicule nommée *spermathèque*, toujours pleine d'un liquide fécondant qui a été fourni par le mâle, et qui est entretenu par l'alimentation du sujet, est fermé par une soupape. Au moment où l'œuf descend dans le canal et presse cette soupape, celle-ci s'ouvre et donne passage à un atôme du liquide fécondant qui s'attache à l'œuf.

La reine, non pour se défendre contre l'homme ou les animaux, mais uniquement pour attaquer ses rivales, porte à l'extrémité de son abdomen une arme empoisonnée et redoutable qu'on appelle *dard* ou *aiguillon*.

Ce dard est composé de deux aiguilles à pointes très acérées et faites d'une substance très dure et très polie, de couleur brune. Il est attaché par des muscles puissants et glisse dans une gaîne de matière cornée fendue dans toute sa longueur, appelée gorgeret. L'abeille peut à volonté faire sortir ou rentrer cette gaîne sous le dernier anneau de son abdomen, ainsi que le dard lui-même. Voilà pourquoi ce dard n'est visible que quand l'abeille a la velléité de piquer. Chaque aiguille du dard porte à son extrémité neuf dentelures excessivement fines dont les crochets sont courbés en arrière à la façon des dentelures d'un harpon, en sorte qu'une fois le dard enfoncé dans la peau ou dans une substance assez solide ne peut plus être retiré facilement par l'abeille. Les efforts de celle-ci pour s'enfuir brisent alors les muscles qui attachaient le dard, et celui-ci reste dans la plaie entraînant ordinairement une partie des intestins, ce qui cause infailliblement la mort de l'abeille.

Entre les deux aiguilles qui composent le dard se trouve un petit canal formé par une gouttière creusée le long de chacune d'elles et par où passe un liquide venimeux qui s'écoule dans la plaie faite par l'aiguillon et cause une inflammation très douloureuse.

Ce venin est secreté par deux longs canaux portant à leur extrémité supérieure un renflement semblable à une poche arrondie. Ces deux canaux se réunissent en un seul qui débouche dans une vésicule blanchâtre de la grosseur d'un grain de

millet et qu'on appelle *réservoir à venin.*

Ce que nous venons de dire s'applique aussi bien au dard de l'ouvrière qu'à celui de la reine. Toute la différence consiste en ce que le dard de la reine est plus fort et us courbé que celui de l'ouvrière.

II. Les Bourdons

Les mâles d'abeilles ou bourdons sont plus gros et plus courts que la reine. Le diamètre de leur corselet est de cinq millimètres et demi. Leur tête est ronde et leurs deux gros yeux presque contigus. Leur corps est un peu aplati, velu et noirâtre. Leurs mâchoires et leur langue sont beaucoup plus courtes que celles de l'ouvrière et de la reine. Leur abdomen n'est pas armé d'aiguillon. Ils sont très faciles à distinguer. Lorsqu'ils volent ils font entendre un bourdonnement plus fort et moins aigu que celui des ouvrières, ce qui leur a valu le surnom de bourdons.

Leurs organes reproducteurs n'offrent rien de remarquable, nous n'en parlerons pas.

Mais nous parlerons plus au long des ouvrières chez lesquelles les observateurs ont découvert des caractères distinctifs vraiment merveilleux.

VARLET.

(A suivre).

Avantage du Mobilisme

SUPRESSION RÉGLÉE DES BOURDONS

Un autre avantage du mobilisme, c'est la possibilité de réduire, comme on le veut, le nombre des bourdons.

Tout le monde sait ce que sont les bourdons et quelle est leur destination. Ce sont ces abeilles plus noires et plus grosses que les autres : leur destination, dans le but de la Providence, c'est de féconder la reine. En dehors de cette fécondation, ils n'ont pas raison d'exister. En effet, ils ne travaillent pas, ils ne moisonnent pas, mais ils consomment énormément ; un bourdon mange trois fois autant qu'une abeille ordinaire. Ce sont des *Mange-miel* à vide aux crocs de la petite République. — Quelques-uns suffisent à la fécondation des reines qui doivent naître; la reine qui vit de 4 à 5 ans n'est fécondée qu'une fois vers le sixième jour de sa vie, c'est l'opinion commune.

Et il n'est pas difficile de compter dans une même ruche livrée à elle-même jusqu'à 3 et 4 mille bourdons qui consomment par conséquent autant que 12,000 ouvrières. Aussi M. Berleps, un apiculteur de haut mérite, appelle routiniers ceux qui laissent en alvéoles de bourdons la largeur d'un thaler.

L'apiculteur mobiliste a toute facilité, non pas seulement de faire disparaître ces milliers de mange-miel à l'aide de cages quand ils sont venus au monde, mais encore de les empêcher de naître dans la mesure de l'excédent. Le moyen est des plus simples; c'est par l'emploi de la cire gaufrée; en gaufrant tous les rayons du haut en bas, on pourrait n'avoir pas un seul bourdon. Mais il ne faut pas aller jusque-là, puisque nous avons dit que les bourdons sont nécessaires à la reproduction de l'espèce.

Qu'il nous suffise de savoir que l'apiculteur mobiliste peut en régler le nombre à son gré par l'emploi de la cire gaufrée.

Dès lors que toutes les cellules de votre cire gaufrée sont commencées en cellules d'ouvrières, vous ne verrez naître dans ces cellules achevées que des ouvrières, La raison est celle-ci : c'est que c'est la cellule qui décide si l'œuf qu'elle reçoit devra produire ou une ouvrière ou un bourdon ou une reine; modifiez les berceaux et vous modifiez le sexe de vos abeilles à volonté. Donc à l'aide de cire gaufrée vous pouvez empêcher ou diminuer à votre gré le nombre des bourdons.

DRAPPIER,
à Laneuville au Rupt (Meuse).

DIRECTOIRE APICOLE

Consommation. — A mesure que les colonies se développent, la consommation augmente dans les ruches. Si la miellée ne donne pas encore, il est nécessaire de surveiller les provisions. Le 21 mai 1894 la bascule accusait le soir une diminution de 450 grammes. (*Abeille de l'Ouest* 1894, page 67.)

Miellée. — La grande miellée commence généralement chez nous avec la floraison du sainfoin. Les miellées secondaires qui précèdent ne servent qu'au développement des colonies. Deux ou trois jours avant la grande miellée, les ruches à récolte doivent être suffisamment agrandies pour recevoir le nectar apporté par les abeilles. L'apport est parfois considérable ; ainsi l'un de nos abonnés a-t-il constaté l'an dernier le 3 juin une augmentation de 11 k. 800 gr. sur une seule colonie dans un seul jour. (*Abeille de l'Ouest* 1894, page 83.)

Trou de Vol. — Pendant la miellée le va et vient des abeilles doit être très libre ; comme le pillage n'est plus à craindre, on fera bien d'ouvrir le trou de vol en entier et même de soulever un peu la ruche de son plateau pour obtenir une ouverture plus grande.

Essaimage. — Les ruches vulgaires jettent leur premier essaim de 10 heures à 3 heures. Si elles doivent en donner un second, on peut le savoir huit jours après la sortie du premier essaim en prêtant l'oreille à l'entrée de la ruche pendant que les abeilles sont tranquilles. Entend-on le chant des reines, on peut être sûr que le lendemain ou le surlendemain on aura un nouvel essaim si le temps est favorable. Souvent cet essaim secondaire est trop faible pour faire ses provisions d'hiver. On gagne à le recueillir et à le rendre à la souche.

Nos grandes ruches n'essaiment pas si nous avons la précaution de les établir à l'ombre et de les agrandir progressivement. L'essaimage est toujours au détriment de la récolte.

Essaims artificiels. — C'est pendant la miellée que l'apiculteur doit faire de préférence ses essaims artificiels.

Mise d'un essaim en ruche à cadres. — Lire l'*Abeille de l'Ouest*, année 1894, page 36.

Elevage des reines. — L'apiculteur qui veut obtenir de bonnes reines choisit l'époque de la miellée. Pour ne pas sacrifier sa récolte, il fixe son choix sur une colonie de force moyenne très bonne comme activité et caractère. Il la rend orpheline et prend tout son couvain qu'il change avec celui d'une colonie qui possède une reine de race exceptionnelle. Avant de remettre ce couvain choisi à la ruchée orpheline on s'assure s'il contient des œufs.

Nucleus. — Le neuvième jour après l'introduction du couvain de choix dans la colonie orpheline, l'apiculteur prépare ses ruchettes pour former le lendemain ses nucleus.

Accouplement. — L'apiculteur peut choisir lui-même la ruchée qui fournira le faux Bourdon. A cette fin, son choix fait, il tient fermées dès le matin jusqu'à 4 ou 5 heures du soir et les ruchettes et la ruche choisie pour avoir des faux-bourdons. A cette heure tardive, tous les bourdons qui ont pu sortir sont rentrés, on ouvre alors aux prisonniers et prisonnières qui prennent leurs ébats. C'est le cinquième jour après la naissance de la reine que l'on prend cette précaution et tous les jours suivants jusqu'à ce que l'on ait la certitude que les reines sont sorties.

Teigne. — La teigne n'est pas à craindre pour les colonies très fortes en mouches, mais l'apiculteur vigilant fera bien de soustraire à la convoitise de ce papillon tous les rayons bâtis qu'il a en réserve.

Crapauds. — Le dessous des ruches doit être tenu très proprement pour que les crapauds ne s'y installent pas car, de là, ils se mettent à l'affût des abeilles dont ils sont très friands.

Fourmis. — Les fourmis attirées par la chaleur se plaisent à établir leur domicile sur le plancher des ruches en dessous des coussins. Elles ne font aucun mal aux fortes populations. L'odeur du goudron les éloigne.

Hirondelles. — Les Hirondelles détruisent beaucoup d'abeilles qu'elles saisissent au vol, et s'en nourrissent. Une jeune reine sortant pour l'accouplement peut être saisie et gobée par elles. On doit détruire les nids d'hirondelles qui se font aux alentours d'un rucher.

Visites. — Pendant la grande miellée on ne devrait jamais faire de visite car tout dérangement à cette époque nuit à la récolte. On doit se contenter uniquement d'agrandir selon les besoins.

Flore. — Dès les premiers jours du mois, les abeilles vont sur la vesce qui donne à l'aisselle de chaque feuille une rosée sucrée. Souvent cette plante retient pendant quelques jours les butineuses au désavantage de la récolte qui est bien plus abondante et de meilleure qualité sur le sainfoin. Cette dernière plante donne des ruisseaux de miel.

L'acacia qui fleurit en même temps donne aussi beaucoup de miel et un miel très recherché. C'est le miel des dames.

P. MÉTAIS.
Curé de Sainte-Soline.

DICTIONNAIRE D'APICULTURE

(suite)

Abeille ouvrière. — Celle-ci, qu'on voit butiner aux beaux jours, n'est autre qu'une reine atrophiée, une femelle incomplète. Un peu plus de nourriture royale, un berceau moins exigu eussent changé sa destinée.

Elle est petite avec un diamètre de 4m/m... mais qui n'a vu cette travailleuse infatigable, cette sentinelle alerte !

Très nombreuses dans la ruche — *10.000 abeilles pèsent un kilo* — elles sont occupées à des fonctions multiples. Jeunes, elles fabriquent la cire et font ces merveilleux rayons, soignent la mère, préparent et distribuent la nourriture des larves, entretiennent la chaleur dans la ruche, nettoient celle-ci, ventilent pour renouveler l'air et évaporer le miel nouvellement récolté, bouchent avec la propolis les crevasses et les fissures occasionnant les courants d'air, gardent l'entrée contre les ennemies et les pillardes; plus vieilles, elles récoltent le miel, le pollen, l'eau.

Lorsqu'elle sort de sa cellule, la jeune abeille est couverte d'un léger duvet blanchâtre. Immédiatement, elle vient au dehors en nombreuse compagnie, s'élève, se vide, et la tête tournée vers la ruche, décrit des cercles qu'elle agrandit successivement, fixe dans sa mémoire la topographie de la région qui environne son logis, rentre pour huit jours, puis sort pour recommencer le même manège et aller au butin. Dès lors, elle peut se diriger sans hésitation. Il est à remarquer que les pelottes de pollen qu'elle rapporte sont moins volumineuses que celles des vieilles. Cinq à six semaines de dur labeur jettent la pauvrette sur le sol. Sans valeur pour la société, ses jeunes sœurs la repoussent, puisque, pour ces égoïstes, le bien c'est l'utilité.

Ainsi le travail, puis l'usure : les ailes déchiquetées, le corps épilé. Seules, les ouvrières d'automne hivernent pour reprendre les travaux printaniers.

Abeille carniolienne. — Cette abeille, provenant de la Carniole (Autriche), a la couleur gris-noir de l'abeille ordinaire. Seulement, elle est plus grosse, douce et rustique. La reine est très volumineuse et très prolifique.

Abeille chyprienne. — Les abeilles de cette variété sont originaires de l'île de Chypre. Elles ressemblent beaucoup aux abeilles italiennes. Le dessous de leur abdomen est d'un jaune foncé; sur le thorax

est un croissant de même couleur. Les mâles sont très beaux. Les chypriotes sont vives, alertes, indomptables. La mère est d'une grande fécondité.

Abeille italienne, ligurienne. — Cette race est connue depuis longtemps et a son berceau en Italie. Sur les anneaux de l'abdomen de ces abeilles, on remarque, surtout quand elles sont gorgées, des bandes d'un jaune d'or. Les reines et les faux-bourdons n'ont pas la même régularité de teinte. Les italiennes sont très laborieuses, maniables, disposées à piller, toujours sur leurs gardes, très fécondes.

Abeille syrienne. — Les abeilles de la Syrie et de la Palestine sont un peu plus petites que les précédentes. Le ton jaune de leur corps est aussi plus clair. Elles sont vives, prolifiques et très méchantes.

Aiguillon-Dard. — Cet organe redouté comprend : 1° Une vésicule blanchâtre contenant un liquide clair ressemblant à l'acide formique (fourmis);

2° Une gaîne en corne et fendue, qui sort et rentre à la volonté de l'insecte. C'est sur les deux parties de ce gorgeret mobile que se meut l'aiguillon;

3° Un dard formé de deux aiguilles lancéolées. Par leur rapprochement, celles-ci constituent un tube dans lequel s'écoule le venin de la vésicule pressée par des muscles.

Chacune de ces lamelles est dentelée. Elles pénètrent à tour de rôle et font flèche.

L'abeille peut rarement retirer son aiguillon qu'accompagne souvent une partie de ses intestins ! C'est la mort pour elle.

A l'air, le sac à venin subit une contraction spasmodique qui a pour effet d'enfoncer davantage le dard et d'augmenter la dose du poison. Celui-ci produit une vive démangeaison et attire, par sa forte odeur, les abeilles irritées. On aperçoit une gouttelette de ce liquide à l'extrémité de l'aiguillon, quand l'insecte lève l'abdomen avec l'intention de piquer.

Ailes. — Les ailes de l'abeille sont légères et résistantes. La première paire est attachée au deuxième anneau du corselet; la seconde, au troisième anneau.

En dessous du bord inférieur des ailes supérieures — *qui sont les plus grandes* — se trouve un repli auquel s'attachent une longue suite de crochets bordant le dessus intérieur de chaque aile inférieure.

Quand l'insecte s'envole, les deux ailes s'accrochent et n'en font plus qu'une.

Elles s'usent à la suite d'un vol continu.

Les ailes sont de grandeurs différentes, suivant qu'elles appartiennent ou à l'ouvrière, ou au mâle, ou à la reine.

A. GUSTIN.

(A continuer.)

TRIBUNE

Ruche Wells

Monsieur le Directeur,

Dans le numéro de janvier 1893 de la *Revue internationale d'Apiculture*, M. Bertrand donnait la description d'une ruche, qui, disait-il, d'après les rapports présentés par l'inventeur, M. Wells, était appelée à produire de grands rendements.

Cette ruche, qui porte le nom de son inventeur, est de double grandeur des autres dans le sens de la largeur, elle contient 2 colonies séparées au milieu par une planche ou partition de 3 m/m d'épaisseur percée de plusieurs petits trous, qui servent à communiquer la même odeur et la même température aux deux colonies, mais par où les abeilles ne peuvent passer.

Chaque colonie doit (d'après M. Wells) se grouper pendant l'hiver contre cette partition de manière à former un seul groupe pour se réchauffer mutuellement et c'est sur les cadres touchant la partition que doit commencer la ponte à la sortie de l'hiver.

Pendant la miellée on enlève les planchettes ou couverture de la chambre à couvain que l'on remplace par une tôle perforée. Par dessus on pose une grande hausse sans séparation recouvrant toute la ruche, et dans laquelle les abeilles des deux compartiments travaillent en commun. La tôle perforée a pour but de rete-

nir la Reine dans la chambre à couvain tout en laissant passer les abeilles. C'est ce travail en commun qui donnerait un surcroît de production.

Bien que M. Bertrand recommandât d'essayer avec une ou deux de ces ruches avant d'en installer une quantité, je m'en fis fabriquer quatre que je peuplai dans le courant de 1893, un peu tard pour compter sur la récolte, mais ce que je constatai c'est que dans toutes, sans exception, une des deux colonies se fortifiait au détriment de l'autre, et l'année dernière 1894 au moment de la récolte je fus obligé de mettre une hausse sur une colonie dont les 12 cadres de la chambre à couvain étaient remplis, tandis que la voisine jumelle n'occupait encore que 6 ou 7 cadres. Et cela dans chacune des quatre colonies Wells.

Pendant l'hiver au lieu de se grouper contre la partition, elles se sont groupées au milieu de la ruche à deux ou trois cadres de distance de la partition perforée. Ce n'est qu'au moment de la grande ponte que quelques-uns de ces cadres ont eu du couvain.

Cette ruche est loin d'avoir fait merveille chez moi puisque une seule Dadant-Blatt modifiée m'a donné jusqu'à deux hausses pleines de miel, et que chaque ruche Wells à deux colonies n'a même pas rempli une hausse d'égale grandeur placée par moitié sur chaque colonie jumelle.

Peut-être que la région habitée par M. Wells est plus favorable bien que l'abeille qu'il cultive ait un caractère qui la porte à adopter chez lui une ruche de ce genre. Pour moi je préfère la Dadant-Blatt modifiée. Il me semble qu'elle répond mieux aux besoins de notre contrée.

Je fais des vœux pour que d'autres plus heureux que moi me contredisent. Ce sera une preuve que leurs résultats auront été meilleurs.

Agréez, etc. *Un abonné.*

Enlèvement d'une Ruche

Monsieur le Directeur,

Je quitte la maison que j'habite au 24 juin. J'ai deux ruches dans mon jardin, l'une vulgaire, l'autre à cadres mobiles. En arrivant dans cette maison, je n'ai trouvé que la ruche vulgaire. Elle m'a jeté un essaim en 1893. C'est cet essaim que j'ai mis dans une ruche à cadre l'an dernier.

La colonie est très forte. Le propriétaire voudrait que je lui laisserais les deux ruches.

Je veux bien lui laisser la ruche vulgaire ! mais la ruche neuve je la garde. Elle est bien à moi...

Peut-il m'inquiéter ?

Dans l'attente, etc.

Un employé de *Chemin de fer.*

Un cas analogue s'est présenté dans la commune de R., l'an dernier. Les époux B..., avaient 10 ruchées établies sur un terrain en location. Ils ont vendu 5 essaims, et ils ont laissé au propriétaire le nombre de souches qu'ils avaient trouvé au moment de leur entrée en jouissance. Le propriétaire réclamait les 10 colonies. L'affaire fut portée devant le juge de paix, qui déclara que le propriétaire n'avait droit qu'aux 5 souches, et que les essaims étaient la propriété de l'usufruitier.

Rédaction.

HYGIÈNE

DE LA DIGESTIBILITÉ

On doit aussi tenir compte dans les prescriptions diététiques de la coutume, des habitudes. Le paysan qui ne mange de la viande que deux ou trois fois par an ne pourra pas supporter, dans l'état de maladie, la quantité d'aliments carnés qui sera très bien digérée par une personne, atteinte du même mal, ayant l'habitude d'une alimentation plus animalisée.

On fera beaucoup de mal à une personne qui ne boit jamais de vin si on lui en donne quand elle est malade. Pour la même raison, la suppression brusque chez un ivrogne malade de sa boisson préférée peut lui causer les plus grands dommages.

Puisqu'on arrive par l'habitude à digérer des aliments peu digestibles, malsains, que l'hygiène réprouve, on peut, à plus forte

raison, amener l'estomac qui n'est pas entièrement abimé, à digérer des aliments qui sont plus digestibles, plus sains, plus conformes aux données de l'hygiène.

Une personne habituée à manger du pain blanc très indigeste quoiqu'on en pense, digérera d'abord le pain Kneipp avec peine, mais, quand elle y sera habituée, son estomac éprouvera pour digérer le pain blanc les mêmes difficultés qu'il avait eues d'abord avec le pain Kneipp.

Hippocrate avait une connaissance très exacte de ces phénomènes : « On supporte très bien, dit-il, les aliments et les boissons auxquels on est accoutumé, même quand la qualité n'en est pas bonne naturellement et l'on supporte mal les aliments et les boissons auxquels on n'est pas habitué, même quand la qualité n'en est pas mauvaise. »

(*A suivre*)

ALIMENTS TIRÉS DU RÈGNE ANIMAL

Des Viandes

On peut diviser les viandes qui servent à l'alimentation en cinq classes :

1° Les Crustacés dont les types principaux sont l'écrevisse, le homard, la langouste, la crevette.

2° Les mollusques qui sont représentés par les moules et les huîtres.

3° Les poissons.

4° Les oiseaux.

5° Les mammifères.

La chaire de l'*écrevisse* est délicate. On aura soin de toujours choisir celles qui proviennent des eaux vives; elles seront meilleures et plus saines. L'écrevisse est surtout recherchée en mars et avril.

Le *homard* est l'écrevisse de mer. Sa chair est ferme et savoureuse mais moins digestible que celle de l'écrevisse.

La *langouste* est d'une digestion encore plus difficile.

On fera bien d'user très modérément de cette classe d'aliments qui produisent quelquefois une espèce d'empoisonnement caractérisé par une violente éruption (urticaire).

FAVRICHON.

(*A suivre*).

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Traitement des contusions

Les contusions ou chocs produits par des coups de pied, de corne, des chutes, etc., sont fréquents à la campagne. La gravité des lésions varie suivant la région blessée et la force du coup.

Un choc faible produit simplement un peu de chaleur et de rougeur (si la peau est blanche) ; plus important, une bosse plus ou moins forte, qui est d'abord de consistance molle et cédant sous le doigt ; très fort, il peut produire un écrasement des muscles, des vaisseaux et briser les os. Par exemple, les contusions de la face interne de la jambe causent très souvent une fracture quelques jours après

Soins. — Aussitôt l'accident arrivé, on applique pendant un quart d'heure, à plusieurs heures, suivant gravité, des compresses souvent renouvelées d'eau froide et d'eau salée sur le point blessé. On ne doit pas crever la bosse, mais la recouvrir de deux ou trois couches du mélange suivant : eau-de-vie, un demi-verre ordinaire, savon rapé, gros comme une noix. Quand la contusion est au bas des membres, on met pendant plusieurs heures l'animal à l'eau courante. Dans les cas graves, quand ces soins ont été donnés, on appelera le vétérinaire.

CONSEILS DE L'ÉLEVEUR

Alimentation des bestiaux par les racines, pailles, balles, foins fermentés et les grains échaudés.

Quelque soit la quantité de nourriture que vous ayez dans une ferme, vous n'en avez jamais assez à un moment donné.

Mettez dans un tas à part les foins des prairies trop marécageuses, que les animaux mangent avec peine, ajoutez-y les foins rentrés dans de mauvaises conditions.

Voici un moyen bien simple de faire consommer avec avidité et profit ces fourrages avariés ou trop acides, à l'égal des meilleurs foins.

Mais, pour pouvoir arriver à ce résultat, il faut avoir cultivé et récolté de grandes quantités de betteraves, topinambours et navets pour les mélanger à ces fourrages, et obtenir une fermentation rationnelle et efficace.

Pour arriver à une bonne fermentation, il faut que les racines, coupées par tranches au coupe-racines, ou déchiquetées au dépulpeur, soient mélangées aux balles, à la paille et au foin, coupés de cinq à dix centimètres de longueur.

Voici la méthode la plus pratique pour arriver à un bon résultat :

Dans un appartement bien clos, attenant autant que possible à l'étable, pour faciliter la manipulation ; faites installer sur un dallage de pierre ou de ciment, trois cases adossées à un mur et séparées par des planches ou des briques revêtues de ciment, pour empêcher une détérioration trop rapide. Installez vos cases suivant la quantité d'animaux que vous voulez nourrir, et que votre ferme comporte.

La fermentation pour être complète demandant trois jours, il faut trois compartiments.

Vous coupez à l'aide d'une faulx redressée et bien aiguisée ou d'un coupe-foin, votre paille ou votre foin par petite longueur, de 0,10 centimètres environ à même la meule, puis, au fond de votre première case, vous en placez une couche de 0.10 centimètres environ, vous jetez une ou deux poignées de sel et vous placez dessus une couche de racines finement taillées ; vous recommencez par une couche de foin ou de paille saupoudrée de sel, et une couche de racine ; et vous montez ainsi, jusqu'à ce que votre tas soit suffisant, pour nourrir largement vos animaux pendant une journée ; et vous arrosez le tout d'eau chaude pour activer la fermentation, qui sera complète dès le deuxième jour. Vous pourrez ainsi, le troisième jour, donner à vos animaux ce compost de nourriture qui aura transformé le sucre des plantes en alcool, et dont les balles, la paille et le foin seront imprégnés, grâce à la fermentation ; ce mets composé d'aliments sans saveur, sera trouvé délicieux.

En préparant tous les jours une case, vous donnez à vos animaux le contenu de la troisième, en ayant bien soin de toujours mélanger avant de faire la distribution.

Si vous ne craignez pas un surcroît de dépense, à l'aide de deux trappes en tôle ou en bois, rendez bien closes vos cases, dans lesquelles la fermentation sera d'autant plus complète et plus régulière, que vous aurez eu soin de mieux clore.

Que votre eau soit bien chaude, et répandue à l'aide d'un arrosoir pour bien imprégner toutes les parties de ce tas.

Cette manipulation vous aura coûté certes, de la peine et de l'argent, je compte 2 fr. 50 par 500 kilogrammes ; mais quelle économie, et quelle différence de nourriture.

En premier lieu, vous faites manger des balles, des pailles et des foins, qui n'eussent servi que de litière, et dont vous triplez par conséquent la valeur.

Vous évitez à vos animaux des dyssenteries que la betterave, donnée sans mélange par le froid, occasionne souvent, et les étouffements que les raves et les topinambours avalés gloutonnement déterminent fréquemment en s'engageant dans le tube de l'air.

Les aliments, ainsi préparés sont mangés avec délices par le bétail, et ne leur occasionnent point de maladies, parce que l'assimilation est plus complète.

Cinq cents kilos de nourriture ainsi préparés, feront plus d'effet que mille kilos donnés sans être fermentés.

Vous aurez ainsi mieux nourri vos animaux, et épargné la moitié de votre nourriture.

Les cinq cents kilos qui pouvaient être estimés 10 francs seront portés sans inconvénient à 25 francs, vous aurez donc réalisé 15 francs de bénéfice.

Il est beaucoup, même de petites fermes, qui tous les jours emploient 500 kilos de nourriture. Voyez au bout de 100 jours, à 10 francs l'un, l'économie que vous aurez réalisée, et qui sera doublée et triplée, pour les fermes plus importantes.

Si vous faites ainsi consommer vos fourrages, il est une manière aussi avanta-

geuse de faire consommer les grains : seigle, froment et orges.

A l'exception des moutons qui assimilent entièrement la nourriture qu'on leur donne, les bœufs, les porcs, les chevaux et mulets digèrent pour la plus part incomplètement les graines, qui leur sont offertes. Aussi est-il un moyen bien simple de donner avec plus de profit cette nourriture, et de tirer un parti plus profitable des grains qui aux cours dérisoires que nous subissons, donnent *quatre à cinq francs de perte par hectolitre au cultivateur.*

Dans un vase contenant 25 litres de grains, jetez deux ou trois poignées de sel, 25 litres d'eau bien bouillante, fermez à l'aide d'une couverture en bois ou en tôle, et laissez macérer 24 heures. Ce grain, que vous donnerez alors à vos animaux sera mieux digéré, l'assimilation se fera plus facilement; et les 25 litres de grains vous donneront autant de profit que 50 litres.

Vous aurez évité, sans frais, une perte inutile, et tout aura été employé avec profit; ce qui est capital en agriculture.

A. DESMARETS.

BIBLIOGRAPHIE

Vient de paraître : **LE RUCHER ILLUSTRÉ, Erreurs à éviter et Conseils à suivre** par M. Georges de Layens, Lauréat de l'Institut (Académie des Sciences).

41 planches hors texte.

13 figures dans le texte. Prix . . . . 2 fr. 50.

Paul Dupont, éditeur, 4, rue du Bouloi, 4, Paris.

Vient aussi de paraître : **LE GUIDE PRATIQUE des Commençants mobilistes,** par MM. A. Delaigues et E. Palice.

Prix. . . . . 1 fr. 50

Etablissement d'Apiculture, NEUVY - PAILLOUX (Indre).

Prochainement va paraître un intéressant ouvrage de M. J. CHARDIN ayant pour titre :

RUCHES CUBIQUES VOIRNOT

Imprimé chez M. Bousrez, Poitiers.

OUVRAGES APICOLES DE M. L'ABBÉ VOIRNOT

Apiculture Eclectique, 1 fr. 80 et **Répertoire de l'Apiculture**, 1 fr. 50. Ces deux ouvrages sont épuisés. Quelques exemplaires, en dépôt chez des libraires ou des fournisseurs, sont encore recueillis par M. Voirnot; n'en envoyer le prix qu'après réception des ouvrages.

Almanach-Revue, 0 fr. 75. Reste une centaine d'exemplaires. Les apiculteurs qui désirent être renseignés sur le système de ruches et la méthode de M. Voirnot, y trouveront tous les détails nécessaires.

Le Miel des Abeilles, 1 franc.

Notice sur le Miel, le cent, 1 fr. 50; les cinq cents, 6 francs; le mille, 10 francs.

Concessions spéciales à nos lecteurs pour les trois derniers ouvrages :

1° Envoyés franco, soit qu'on les demande à nos Bureaux, rue des Feuillants, 8, Poitiers, soit qu'on les demande directement à M. Voirnot, à Villers-sous-Prény (M.-et-M.). — *Almanach-Revue* : 0 fr. 65 ; *Miel des Abeilles* : 0 fr. 75 ; *Notice* : 1 fr. 20, 5 fr. et 8 fr.

2° Pris directement dans nos Bureaux, *Almanach-Revue* : 0 fr. 50 ; *Miel des Abeilles* : 0 fr. 60. ; *Notice* : 1 fr., 4 fr. et 7 fr.

Poitiers. — Imp. M. Bousrez.

Le Gérant : M. BOUSREZ.

N° 4 DEUXIÈME ANNÉE Juin 1895

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue « L'ABEILLE DE L'OUEST »
8, Rue des Feuillants, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

CHRONIQUE

Un bon Hivernage

Actuellement dans les fortes colonies, c'est un coup d'œil charmant que l'entrain merveilleux de ces milliers de butineuses qui s'agitent, vont et viennent, travaillent sans relâche.

L'apiculteur vigilant qui a pris soin de bien hiverner ses abeilles n'a rien à regretter de ses attentions pour elles, ni du surplus qu'il leur a généreusement laissé dans le nid à couvain. La population s'est développée dans des proportions étonnantes. L'abeille naturellement économe ne gaspille point ses provisions et cette abondance a servi au développement extraordinaire que nous avons sous les yeux.

Pourquoi n'en est-il pas ainsi partout ?... Hélas ! Combien d'apiculteurs, l'an passé, se sont trop servi de l'extracteur ! Que ceux-là se frappent la poitrine et disent leur *meâ culpâ* ; leur récolte est bien en danger d'être maigre cette année, pour l'avoir, l'an passé, voulu prendre trop grasse.

Toutes les ruches qui ont souffert durant l'hiver long et rigoureux que nous avons eu, sont aujourd'hui un peu en retard pour la récolte qui est proche ; dans ces colonies, qui ont dû souffrir du froid parce qu'elles étaient faibles, comme dans celles qui ont dû souffrir de la faim, parce qu'elles avaient été trop épuisées ; on constate, nous écrit-on de divers points, un tiers en moins de butineuses environ, sur le nombre de l'année précédente à la même époque, de

plus, toutes les vieilles abeilles souffreteuses furent sans ardeur et sans force pour commencer l'apport aux premières fleurs de Mars. On les voyait sur les planchettes de leurs ruches, affaiblies, noires, lisses et traînantes, rien chez elles n'annonçait, comme chez leurs voisines qui n'avaient pas dû souffrir, cette reprise de vie et d'activité.

Donc, cher lecteur, concluons, sans nous étendre davantage, sur l'importance d'un bon hivernage (*mon collègue, M. Gillet, y reviendra plus au long, avec toute la compétence de son expérience personnelle*).

Avant tout, en vue d'une bonne et abondante récolte, ayez des populations nombreuses et bien munies.

Tenez, voici un fait de ces derniers temps : Nous avions ici une réunion apicole ; parmi les membres et amis, l'un deux, grand praticien et actuellement dans l'apiculture un maître, nous a bien intéressés, mais ce qui frappe davantage, c'était l'air de pleine satisfaction légitime, du reste, avec lequel il nous dîsait : « *la récolte s'annonce magnifique, nous serons dédommagés, les fleurs abondent, le temps est favorable, nos ruches regorgent d'abeilles, j'ai trouvé 7, 8 et 9 cadres de couvain à la fin d'avril, c'est prodigieux. Une véritable armée qui ne demande qu'à butiner, j'ai laissé à l'hiver l'approvisionnement complet du bas dans mes ruches, et je ne suis pas en peine de récolter 4 ou 5 fois plus ce printemps. Voilà pourquoi je me réjouis* ; *car j'espère.* »

L'échange est bon, cher lecteur, notez-le, le fait vient d'un expérimenté et dans l'avenir faites de même.

DELAIGUES,
Sainte-Fauste, par Neuvy-Pailloux.

Miellées printanières

Un de nos amis, judicieux observateur, nous adressait le 20 mai le tableau suivant des miellées printanières de 1894 comparées à celles de 1895. Il résulte de cette comparaison que les ruches ont eu, l'an dernier, un mois de plus pour se préparer à la grande miellée. C'est avec la disette de 1894, la cause de la faiblesse de beaucoup de colonies.

années	1894	1895
Floraison du buis	1 mars	25 mars.
— de l'épine noire	25 mars	15 avril.
— du prunier	1 avril	23 avril.
— du pommier	7 avril	30 avril.
— du sainfoin	15 mai	18 mai.

Le premier essaim est parti en 1894 le 14 mai. L'année courante n'en a pas encore donné dans sa localité.

La plante à miel Chapman.

Le *British Bée journal* du 11 avril dernier, nous fait connaître une plante mellifère très appréciée aux États-Unis et en Angleterre. Nous avons prié MM. les directeur

de ce journal de vouloir bien nous envoyer une petite provision de graines pour l'essayer chez nous.

Désireux de la faire connaître à nos lecteurs, je copie textuellement le *British Bée journal* :

« Cette plante, qui fait rage parmi les apiculteurs américains, a été appelée la plante « à miel Chapman par ce qu'elle a été introduite comme plante mellifère par M. Chapman. « Elle est originaire de l'Europe méridionale et de l'Asie occidentale. Son nom vient de « Echinos, hérisson, à cause de ses fleurs qui sont rondes et épineuses. Le nom anglais « est *Le Chardon grossé boule*. Il appartient à l'ordre des composées. La plante est bran- « chue, avec un tronc de 4 à 6 pieds, feuilles alternes, vertes et légèrement velues en « dessus, blanchâtres et cotonneuses en dessous. Le tronc est droit, branchu et strié de « lignes longitudinales. »

« Les fleurs sont rondes comme une boule, d'un bleu très pâle et la plante reste en « fleur de juillet en septembre. »

« On la cultive généralement comme plante d'ornement, et à une certaine distance, « elle ressemble à un gigantesque et fort joli chardon.

« Elle vient sans soin, même en n'importe quel terrain inculte, quoiqu'elle préfère un « terrain légèrement calcaire.

« Elle est visitée par les abeilles aussi bien que par les guêpes et les frêlons. »

« Nous l'avons cultivée pendant plusieurs années comme plante d'ornement, elle se « cultive facilement au bosquet.

» On la sème d'avril en juin sur couche, et on la pique en octobre, à deux pieds de « distance sur deux pieds et demi.

« Lorsque la plante est forte, on la propage par la division des racines au printemps.

« Elle est vivace. »

« On l'appelle quelquefois *Echimanthus.* »

Une bonne idée

Un correspondant de *l'Américan Bée journal* indique un nouveau moyen pour trouver facilement une reine dans une forte ruchée. Je reproduis sa lettre en priant nos lecteurs d'essayer ce moyen et de nous mettre au courant de leurs expériences.

« Si vous avez une reine sauvage et difficile à trouver et que cependant vous ayiez « besoin de la trouver, gardez-vous de secouer les abeilles par terre et de les faire « passer à travers une tôle perforée. Au lieu de cela, placez dans la ruche une cage à « reine, dans laquelle une reine a été prisonnière depuis peu. »

« Dans une heure ou un peu moins, ouvrez la ruche, et 9 fois sur 12 vous trouverez « son altesse royale dans la cage, occupée à chercher sa rivale qu'elle croit y être encore.

(*Américan Bée journal.*)

MÉTAIS,

Curé de Ste-Soline

DOCTRINE APICOLE

BIOLOGIE DE L'ABEILLE

(suite)

III. — LES OUVRIÈRES

Les ouvrières se distinguent de la reine et des bourdons par leur taille plus mince et plus courte. Leur corselet ne mesure que quatre millimètres de diamètre. La différence est donc d'un demi-millimètre au moins sur celui de la reine et d'un demi millimètre et demi sur celui des bourdons.

Quand on fait usage de la plaque perforée, il faut savoir que les ouvrières passent très bien par les trous de cinq millimètres quinze centièmes, et non la reine, et que les trous de cinq millimètres deux centièmes laissent passer la reine sans laisser passer les bourdons.

La tête des ouvrières est très aplatie dans le sens d'avant en arrière. Elle est garnie de deux gros yeux oblongs qui occupent presque complètement les deux côtés. Les trois petits yeux ou *ocelles* sont placés en triangles au sommet de la tête.

La trompe, ou plutôt la langue de l'ouvrière, est plus longue que celle de la reine et des bourdons.

Nous avons dit que toutes les abeilles sont pourvues de deux paires de glandes salivaires, une paire dans la tête et une autre dans le thorax. Les abeilles ouvrières en possèdent une troisième paire dans la tête, non pour secréter de la salive mais pour secréter un liquide particulier appelé *chyle*.

Ces deux glandes ressemblent chacune à un chapelet d'oignons; très développées et gonflées chez les jeunes abeilles ouvrières, durant le temps qu'elles accomplissent les fonctions de nourrices, ces glandes, dans une colonie sans couvain, ou chez les vieilles abeilles, sont amaigries ou desséchées. C'est ce qui fait croire que ces glandes produisent la nourriture laiteuse dont les larves sont nourries durant leur premier âge, et les reines toute leur vie, au moins pendant l'époque de la ponte.

Un autre caractère distinctif dont la Providence a marqué les abeilles ouvrières en vue de leurs fonctions et de leurs travaux, c'est la conformation de leur troisième paire de pattes, caractère d'autant plus étonnant, qu'on sait, à n'en pouvoir douter comme nous le constaterons plus tard, que les œufs d'ouvrières et les œufs de reines sont identiques.

Nous connaissons les différentes articulations qui composent les pattes des abeilles; or chez l'abeille ouvrière l'articulation de la dernière paire appelée *tibia* ou *palette triangulaire* à cause de sa forme, offre extérieurement une dépression, un renfoncement auquel on donne le nom de *corbeille* ou de *poche*. C'est dans cette poche que l'abeille aux champs recueille le pollen des fleurs ou la propolis, et les y agglomère en forme de boulette pour les rapporter à la ruche. Qui, près d'un rucher, à la saison des fleurs, n'a vu et admiré ces diligentes ouvrières pressées de rentrer avec leur précieux fardeau attaché à leurs deux dernières pattes?

La reine ne devant jamais travailler aux champs, ni le bourdon non plus, ne sont pas pourvus de cette corbeille, instrument nécessaire à la récolte.

Ce n'est pas tout. L'articulation suivante qui a reçu le nom de *métatarse*, au lieu d'être allongée et étroite comme chez la reine et les bourdons, s'élargit en quadri-

latère chez les ouvrières, et pour cette raison est appelée *pièce carrée*. Lisse extérieurement, elle est garnie à sa face interne de plusieurs rangées transversales de poils raides et parallèles qui ont fait donner à cette face le nom de *brosse*.

C'est au moyen de cette brosse que l'abeille ouvrière détache le pollen dont elle est quelquefois toute couverte après s'être roulée sur les étamines des fleurs. Mais comment l'abeille peut-elle transporter le pollen ramassé par la brosse dans la corbeille qui se trouve précisément au dessus?

Rien de plus facile. Le tibia où se trouve la corbeille est lisse et sans poils, excepté sur les bords où sont rangées deux lignes de poils raides comme des épines, minces et courbes, tandis qu'une troisième ligne se replie en devant. Quand l'abeille veut remplir sa corbeille, elle croise ses deux dernières pattes et râcle le côté du métatarse faisant brosse sur le bord supérieur du tibia opposé, en remontant de la base de la brosse à son sommet. Les poils du haut du tibia qui sont presque droit passent entre les poils de la brosse et arrêtent les pollens qui s'accumulent dans la corbeille. Chaque nettoyage de la brosse augmente la quantité de pollen, et quand la charge maintenue par les poils recourbés qui entourent la corbeille est suffisante, l'abeille retourne à sa ruche. Pour détacher cette charge, l'abeille ouvrière possède au bas du tibia de sa seconde paire de pattes un éperon ou épine qu'elle enfonce sous la masse de pollen comme un levier.

Enfin cette même pièce carrée ou métatarse s'articulant avec le tibia par son angle antérieur de façon à laisser libre l'angle postérieur qui s'allonge et se termine en une petite pointe légèrement recourbée, forme avec l'angle postérieur du dit tibia comme une vraie paire de pinces dont les machoires se rapprochent où s'éloignent à volonté. C'est avec cet instrument d'un nouveau genre que l'abeille ouvrière saisit les lamelles de cire qui sont entre les anneaux de son ventre, et les porte à ses mandibules pour les travailler et en bâtir ces innombrables cellules, berceaux des futures abeilles, ou vases à conserver le miel.

Comme la reine, l'abeille ouvrière est armée d'un aiguillon empoisonné mais moins fort et plus droit. Il lui sert à se défendre et à défendre sa ruche contre tous ses ennemis petits et grands, hommes ou bêtes, voire même contre celles de sa race qui voudraient piller ses provisions ou s'introduire frauduleusement chez elle, ou encore pour se débarrasser des bourdons gourmands et paresseux, quand ils menacent d'épuiser les vivres devenus rares et qu'ils ne sont plus que des bouches inutiles.

Les abeilles ouvrières étant du sexe feminin, comme la reine, possèdent comme la reine des organes reproducteurs. Mais tandis que ces organes sont très développés chez la reine, ils sont comme atrophiés chez l'abeille ouvrière, qui devient par là même incapable d'être fécondée. Ses ovaires sont à l'état rudimentaire et contiennent à peine quelques œufs en germe ; et si un jour ces œufs se développent et éclosent, ils ne donneront que des mâles, selon la loi assez inexplicable de la parthénogénèse.

Enfin, il est un dernier caractère propre aux abeilles ouvrières, c'est la production de la cire. Ni reine, ni bourdons ne produisent cette substance.

Il est certain aujourd'hui que la cire est une transformation du miel. Mais comment s'opère cette transformation dans le corps de l'abeille? Y a-t-il des glandes ou d'autres organes propres à ce travail? Jusqu'à présent voici ce que l'on a découvert. Après s'être bien gorgées de miel, les abeilles ouvrières, et surtout les jeunes abeilles se réunissent dans l'intérieur de la ruche, non en groupes épais, mais en groupes suspendus que j'appellerai linéaires.

Une abeille s'accroche solidement au plafond de la ruche avec les crochets et les pelotes gluantes de ses pattes de devant, ses pattes postérieures pendant en bas, une autre abeille aussi avec les crochets

de ses pattes de devant se suspend aux pattes postérieures de la première; une troisième fait de même et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'une autre chaîne rencontre la première; alors les deux réunies par le bas seulement, formant un arceau renversé. Cette chaîne simple devient multiple quand plusieurs autres sont sur la même ligne et s'accrochent l'une à l'autre.

Ainsi suspendues, les abeilles demeurent dans un repos absolu pendant vingt-quatre heures environ. Durant ce temps le miel qui remplit leur estomac entre en fermentation et se transforme en cire. Celle-ci, comme par une espèce de transsudation, suinte par quatre paires de petites poches situées sous les anneaux de chaque côté [de] l'abdomen. Elle apparaît sous forme [de] lamelles pantagonales irrégulières, [si] minces et si légères qu'il en faudrait [au] moins un cent pour peser autant qu'[un] grain de blé

Tels sont les caractères généraux [et] particuliers que l'on rencontre dans [la] structure anatomique des abeilles. Qu[oi]que nous ayons été un peu long dans ce[tte] description, il s'en faut que nous ayo[ns] tout dit. Mais cela suffit, je l'espère, po[ur] nous faire admirer et aimer ces merve[il]leuses créatures de Dieu.

VARLET.

Avantage du Mobilisme

(suite)

Le mobilisme offre un moyen facile de constater l'orphelinage d'une colonie. A la fin de la saison mellifère et même au printemps il n'est pas rare de trouver des ruches orphelines, c'est-à-dire sans reine. Tout le monde sait qu'une ruche orpheline est vouée à une mort certaine; la colonie disparait peu à peu par extinction, ou le plus souvent elle périt tout d'un coup au milieu d'un pillage.

Une ruche ne soutient sa population que par la ponte continuelle de la reine; l'abeille pendant la grande miellée vit de 30 à 40 jours : *rien de plus :* pendant le reste de la saison, c'est-à-dire pendant la période du repos, elle vit de 4 à 6 mois ; si la ponte de la reine ne vient pas reformer les rangs éclaircis par la mortalité, la colonie est bien vite décimée.

Les apiculteurs professent universellement qu'une colonie vaut ce que vaut la reine.

S'il n'est pas rare de constater qu'une ruche a péri par le fait de la mort de la reine, il est beaucoup plus difficile de s[']percevoir à temps que la ruche est orp[he]line. A une ruche orpheline, rendez [une] reine et la colonie est sauvée.

Mais il faut la rendre à temps; c'est [trop] tard de rendre une reine à une colo[nie] dont la population ouvrière a à peu p[rès] disparu.

Mais comment reconnaître qu'une po[pu]lation est sûrement **déreinée** ?

Il y a bien des signes qui donnent [la] présomption plus ou moins probable [de] la mort d'une reine; c'est par exem[ple] quand on constate qu'il y a peu de vi[e à] l'entrée de la ruche, quand d'ailleurs l['ac]tivité règne dans les ruches voisines. [C'est] quand les abeilles à l'entrée de la ru[che] manifestent une certaine inquiétude qu[i les] porte à errer à l'aventure sur les p[lan]chettes d'entrée comme si elles chercha[ient] quelque chose. C'est encore quand [elles] rapportent peu ou point de pollen.

Mais ce sont là des signes qui [...]

attirer l'attention de l'apiculteur ne sont pas toujours pour cela infaillibles. Si au contraire je constate de nombreux bourdons à la fin de Septembre, ou dans le courant d'Octobre cette fois je n'en peux douter, je suis en présence d'une ruche orpheline. Mais on n'a pas toujours ce symptôme d'orphelinage. A la fin de l'hiver, si la reine a péri durant la froide saison, je n'ai pas la présence des bourdons pour guide et pour pronostic.

Je voudrais bien savoir ce qui se passe dans l'intérieur de cette ruche mystérieuse C'est ici que se révèle plus clairement la supériorité d'une ruche mobile sur une ruche fixe.

Si j'ai des ruches fixes, inpossible d'y rien voir.

Si j'ai des ruches à cadres mobiles, je tire un ou deux rayons du centre de ma ruche comme je tirerai des livres de ma bibliothèque : si je n'y découvre point de trace de couvain, je constate d'une façon certaine que je suis en face d'une famille dont l'existence est menacée par la disparition de la reine; car je sais que de la fin de Février jusqu'à la fin d'Octobre toutes les colonies ont constamment des enfants au berceau dans une quantité plus ou moins grande.

J'ai constaté la disparition de la reine : j'en rends une à la colonie orpheline et je la sauve d'une mort certaine.

Un bon apiculteur doit élever des reines à part, qu'on appelle des reines de *sauveté*. S'il n'en a pas, il réunira sa colonie orpheline à une autre et en tirera ainsi tout le parti possible : ou bien encore il prendra dans son rucher ou dans celui de son voisin, (avec son agrément bien entendu), un rejeton qui a toujours une bonne reine parce qu'elle est jeune.

Tous les apiculteurs de l'année 1894 savent de qu'elle ardeur d'essaimage les colonies étaient prises : c'était un, deux, et trois essaims par souche.

Et dans cette ardeur à coloniser il est arrivé très souvent que d'une part la jeune reine trop pressée de célébrer ses noces, laissait la ruche en orphelinage, que d'autre part les abeilles de la souche négligaient de se créer une reine.

Avec la facilité de constater l'existence du couvain dans le système qui rend les rayons mobiles, il était facile de constater si la souche avait conservé une reine au moins en perspective et de sauver la colonie. Sans ce moyen, c'est-à-dire dans le cas où les rayons sont fixés, on constatait trop tard hélas ! que la reine n'existait plus depuis longtemps; dès lors plus de remède.

DRAPPIER,
à Laneuville au Rupt (Meuse).

DIRECTOIRE APICOLE

Dérangements. — On pouvait les mois précédents visiter souvent les ruches; ces dérangements excitaient la ponte de la reine et contribuaient au développement de la colonie : Il n'en est plus ainsi pendant la récolte : tout dérangement nuit aux travailleuses. On ne doit leur toucher que pour leur donner de la place ou pour récolter.

Miellée. — La miellée bat son plein au moment où nous paraissons, aussi voyons-nous avec plaisir nos chères abeilles partir à la picorée dès le matin et revenir lourdes et chargées. Quelques jours orageux suffisent pour remplir les ruches.

Récolte. — Le moment le plus favorable pour faire la première récolte est chez nous vers le 20 juin; c'est-à-dire 10 à 15 jours après que les dernières prairies de saintoin ont été coupées. Le miel prove-

nant de cette première cueillette est toujours le plus beau et le plus blanc.

Précautions. — Un voile est indispensable pour prélever le miel car les mouches privées de pâture sont généralement de mauvaise humeur. Le chasse-abeille peut dans cette circonstance rendre de grands services à ceux qui redoutent le dard des abeilles.

A la sortie des rayons des ruches, on doit veiller à ce que des abeilles étrangères ne s'introduisent ni dans la ruche que l'on récolte ni dans la caisse à rayons. Le mieux serait d'opérer de grand matin avant que le mouvement soit établi au rucher.

Pillage. — Malgré toutes ces précautions, le pillage peut se déclarer? *Lire notre N° de Mars 1895 page 8.* — Un moyen bien simple pour arrêter le pillage et qui m'a toujours donné de bons résultats où je l'ai appliqué consiste à descendre à la cave la colonie pillée et à la laisser 3 ou 4 jours bien tranquille. Retournée ensuite au rucher elle se défend généralement très bien contre les étrangères qui viennent rôder autour d'elle.

Laboratoire. — L'extraction du miel doit se faire dans un endroit sec et aéré et absolument à l'abri des mouches.

Rayons récoltés. — Les rayons passés à l'extracteur doivent être rendus aux colonies pour être nettoyés mais le soir seulement et au coucher du soleil pour éviter le pillage.

Miel. — Le miel au sortir de l'extracteur devrait être mis dans un grand vase pour achever de mûrir. La cage de l'extracteur peut servir à cet usage.

Essaims secondaires — Tous les essaims secondaires doivent être réunis à la souche.

Apiculture pastorale — On peut après la première récolte, transporter ses ruches aux fleurs de blé noir ou de bruyère. *Lire notre N° de juillet 1894, page 68.*

Elevage des reines — Il est indispensable de nourrir les ruchées dont on veut conserver les bourdons pour la fécondation des reines de choix ou de races étrangères. Il faut également nourrir les ruchées orphelines qui élèvent des reines. Les essaims secondaires ont de jeunes reines qui peuvent servir à remplacer les vieilles.

P. MÉTAIS
curé de Sainte-Soline

Comment on élève des familles productives

Voici l'ancienne doctrine : Il suffit de choisir pour reproducteurs des reines de valeur supérieure et des mâles provenant de familles particulièrement productives.

Schœnfeld dit : Il faut cela, mais cela ne suffit pas : Avec cela seul il n'y a pas de succès assuré : le succès même manque, la moitié du temps.

C'est ce qu'avait dit le docteur Metelli : « Un organisme procède de deux facteurs « *hérédité* et *milieu*; on ne peut nier l'influence ni de l'un, ni de l'autre, et il n'est pas « toujours facile de dire où l'un finit et où l'autre commence, et encore moins de « mesurer l'influence proportionnelle de l'un ou l'autre élément sur l'être en obser« vation. »

De là, l'importance souveraine, selon ces Messieurs, de faire élever les jeunes reines et les jeunes abeilles destinées à faire un essaim, non seulement dans des colonies populeuses, mais dans des colonies où se trouvent les butineuses les plus actives et les plus productives.

La production, la grande production, la plus grande production possible, telle est la condition indispensable de toute apiculture, de toute bonne apiculture, la base

exclusive de toute culture sérieuse. Or, la grande production n'est pas l'œuvre de tous les types d'abeilles : elle n'est faite que par un seul type : *la grande butineuse.*

Mais ce type de grande butineuse, cette ouvrière à succès tapageur, qui récoltera des quantités monstres, comment est-il créé ?

On compte trop pour cela, dit Schœnfeld, sur l'hérédité. Il faut, sans doute, une sélection soutenue des reproducteurs, mâle et femelle; mais cela ne suffit pas; c'est une partie de l'œuvre. Ce n'est pas le tout, et l'autre partie provient des ouvrières : Elles jouent un rôle fort important pour la transmission des qualités de la ruche; ce n'est pas l'hérédité comme celle transmise par la reine et le bourdon; c'est une hérédité d'un autre genre comme celle qui découlerait du peuple, transmise non par les ancêtres eux-mêmes, mais par la famille elle-même qui élève le nouveau-né. Le Dr Metelli appelle cela l'influence du milieu; Schœnfeld y voit une réelle hérédité : tous deux veulent que ce soit le grand moyen de transmettre au nouvel être non seulement des influences, mais les qualités mêmes de la ruche.

Leur raisonnement est basé sur un fait d'expérience, d'abord; c'est que les reines élevées même par une sélection sévère ne transforment pas toujours les ruches où on les introduit; une autre raison c'est que la jeune larve d'ouvrière commune ou de reine reçoit jusqu'au moment de l'operculisation, une nourriture spéciale, le chyle, produit du corps de l'abeille, et qui est, disent-ils, comme le sang de la famille. Une famille riche transmettra un sang généreux : une famille appauvrie ne transmettra que ce qu'elle a ; une famille d'ardentes butineuses, ces grands industriels qui nous enrichissent et dont nous sommes si fiers, ne peut produire autre chose que de grands industriels.

Et cela, par les soins et l'alimentation.

C'est la vieille question des nourrices, appliquée à l'apiculture, et j'ai peur qu'un malin n'envoie comme réponse à MM. Metelli et Schœnfeld l'inoubliable chanson des *Nourrices* avec son immortel refrain : ....

.................................*C'est nous qui etc., etc*.................................

Et vraiment je crois entendre déjà quelque critique sentencieux tel que M. l'abbé Delepine, ou M. Derosne, me jeter par dessus les épaules le mot de Brillat-Savarin : « Dis-moi ce que tu manges, je te dirai ce que tu es. »

Au fait, n'y a-t-il pas là une pétition de principes un peu trop effrontée ? Est-ce que le sang ou le chyle transmet infailliblement les qualités ? Qu'il donne des muscles, des nerfs, je le comprends; mais, poser en principe qu'il communique les qualités de la ruche, — vous entendez : les QUALITÉS — c'est un peu hardiment présupposer la question.

L'abeille est un être éminemment intelligent. Or, voyez ce qui se passe pour certains êtres intelligents; qu'est-ce qui, souvent, transmet les qualités ou les défauts, non pas seulement du père, mais de toute la race ? Le germe, un imperceptible germe : tout est là ! Faible concours de l'homme, qui a souvent les retentissements les plus profonds et les plus prolongés dans l'existence de l'enfant. La mère lui donnera tout; 24 heures par jour de dévouement et de soins, car les précautions dont la femme s'entoure déjà préalablement, sont des soins pour l'enfant qui doit naître : elle lui donnera son sang, sa vie, sa vie souvent; et cependant souvent, l'enfant tiendra tout du père, et reproduira exactement le père, le grand-père, les ancêtres, et ne montrera aucun des caractères de la famille maternelle; après l'avoir mis au monde, la mère l'allaitera elle-même scrupuleusement, lui infusant sa vie chaque jour : le lait, c'est le sang de la mère mis par la nature à la portée de l'enfant : Le père n'est pour rien dans cette formation du premier âge, et cependant, voyez le résultat : Physiquement, moralement, corps, tête, cœur, tout l'homme, c'est le père.

J'ai peur que MM. Metelli et Schœnfeld ne se soient heurtés contre une loi providentielle, ou si l'on veut contre une sorte d'axiome de la nature qui veut que l'origine

première soit toute dans un germe, et que les qualités ou les défauts d'une ra c'est-à-dire l'hérédité, soient en réalité, comme le mot l'indique, un héritage que l' reçoit directement, et non par le milieu ou par la nourriture, et sans l'interventi d'un tiers, des frères, ou de la famille. Tout est dans un germe : Que la mère par s soins et son lait, que la nourrice, que le professeur, que les compagnons aient u grande influence, c'est incontestable ! l'influence du milieu est énorme le plus so vent, mais le germe est le germe, c'est là qu'est l'héritage, l'hérédité.

Et de même que chez l'homme, le sang de la mère distribué à l'enfant ne comm nique pas infailliblement les qualités qu'une si grande distribution du sang matern devrait, d'après leur système, produire nécessairement, de même nous ne voyons p que les qualités de la ruche soient nécessairement transmises à la jeune larve par distribution du chyle.

Il nous semble donc que cela ne peut pas se dire *a priori*, et qu'il reste à l'établ par d'autres moyens.

Cela ne nous empêchera pas toutefois de nous retrouver avec MM. Metelli Schœnfeld, et de dire avec eux qu'il faut élever des reines dans les meilleures colonie parce qu'en général, ce n'est que dans les bonnes colonies qu'il y a de bonnes reine

Nous croyons, certes, à l'influence du foyer : nous sommes convaincus que cet atmosphère si chaude et si douce est tellement chargée des effluves célestes, et q toute paternité est si bien le rayonnement et l'incessante communication du Père q est là-haut, que nous attribuons à l'influence du foyer et aux soins reçus dans famille pendant les premières années les plus profonds résultats. Le père, la mèr quelquefois même la nourrice, sont des êtres bénis qui achèvent une grande œuvr mais ce second enfantement, cet enfantement supplémentaire qui parfait et achè le premier, ne le fait pas ce qu'il est : L'homme, l'homme proprement dit, avec s héritage, héritier de ses ancêtres déjà, date de plus loin. Les familles sont dans germe comme les chênes.

Sans être d'accord avec MM. Metelli et Schœnfeld sur la manière et la portée do s'exerce l'influence familiale du foyer, nous sommes donc parfaitement de leur a et nous disons qu'il ne faut pas seulement sélectionner les reproducteurs mais au les familles dans lesquelles on prend les reines ou les essaims.

Le but que tout apiculteur doit avoir devant les yeux est de former des coloni de grande production, et le rêve qu'il doit poursuivre obstinément est d'établir u sorte d'égalité dans son rucher, n'avoir que des ruches de grande production.

C'est presqu'un travail surhumain. Bien coupable serait l'homme qui pour l'a teindre négligerait des moyens si puissants qu'ils soient.

Sélectionnons sévèrement les reproducteurs, les pères et les mères de la Patr qui dans leurs organes portent tant d'espérances, n'hésitons pas à trouver le me leur nid, le foyer le plus chaud et le plus confortable, le vrai terrain... L'avenir est

Toute cette discussion nous semble provenir d'un malentendu et d'une confusi d'idées.

Il ne faut pas confondre la transmission des qualités de la ruche, qui est une so d'hérédité, une hérédité de la famille, avec une loi économique que la science appe l'influence du milieu, qui est ici l'influence du foyer, et qui veut que certains êtr soient couvés, nourris, soignés, entretenus, et que certains germes, même les pl riches et les plus féconds ne puissent atteindre leur vrai développement sans le co cours de *certaines causes secondes*.

Les causes secondes ici, ce sont la chaleur douce et égale du nid, la qualité d chyle, les soins des couveuses, et mille autres petits ou grands riens qui échappe certainement à nos regards, mais qui n'en existent pas moins, et qui constitue l'impénétrable et ravissant mystère, *le foyer de la famille*.

Il y a deux choses bien distinctes : le germe et la famille.

Le germe est et sera toujours le germe avec toutes ses richesses et toutes s espérances, qui saura jamais ce qu'il y a dans un germe ?

La colonie est le terrain d'ensemencement.

Ils ont besoin l'un de l'autre : ils se complètent, leur réunion est l'œuvre magnifique, le but, le seul but désirable.

Si nous sommes en désaccord avec MM. Metelli et Schœnfeld, en théorie, sur le point précis du rôle que joue la famille pour la transmission de ses qualités, et si nous appelons cause seconde ce qu'ils appellent cause première, nous nous retrouvons d'accord en pratique avec eux sur le résultat définitif, à savoir l'influence de la colonie sur le développement des qualités du germe, et nous affirmons, avec eux, hautement la nécessité absolue du concours de la meilleure ruche de production.

Les plus admirables qualités — réserve de la bonne nature — se trouvent à l'état latent dans le *germe de grande origine provenant de sélections sévères de races à grandes qualités bien fixées*. Elles n'attendent que le moment de se développer ; et le jour où elles auront trouvé leur vrai terrain d'ensemencement qui est le foyer fécond d'une ruche de large production, la vraie race sera fondée, et « l'Abeille de l'avenir » sera trouvée.

LE CHERCHEUR.

L'auteur de cet article, s'appuyant sur des considérations tirées de la nature, semble faire dépendre tout des faux-bourdons. Une proposition formulée dans ce sens exclusif, serait fausse. On sait que, en règle générale, les qualités ou défauts de l'enfant, dépendent soit du père, soit de la mère, soit des deux. Quelle est celle de ces influences originelles, qui domine dans la descendance ? C'est ce qu'il est difficile et même impossible de déterminer. Pour spécialiser, dans une couvée de petits poulets, le caractère de race ne se ressent pas uniquement du coq, mais encore de la poule qui a pondu l'œuf. Dans une colonie d'abeilles croisées par exemple une mère italienne avec un bourdon noir, parmi les ouvrières, les unes sont plus jaunes, les autres plus noires.

Quoiqu'il en soit de la prépondérance de l'hérédité ou du milieu, rappelons les trois conditions d'élevage, indiquées par M. Voirnot dans son Répertoire :

« 1° Que la mère soit bonne, aussi bien celle qui donne naissance aux jeunes reines, « que celle qui donne naissance aux bourdons destinées à les féconder. Une reine-mère « est bonne, quand sa ponte est abondante et que les ouvrières, ses filles, sont actives et « douces.

« 2° Que la population dont on tire les reines soit forte.

« 3° Qu'il y ait dans le moment de l'élevage des reines, une récolte naturelle ou arti- « ficielle par nourrissement.

Voir développements au Répertoire, page 93.

NOTE DE LA RÉDACTION

Élevage des Reines

Faire, avec une seule reine, autant de reines qu'on veut.

On peut même, pendant toute la bonne saison, ne faire que des reines provenant de la même mère.

On tire d'abord de la colonie un premier essaim artificiel, dont la souche reste en place et donne un certain nombre d'alvéoles royaux.

La mère est enlevée avec un ou deux rayons chargés d'abeilles. On les met dans une ruche, en la complétant par des rayons bâtis ; cette ruche prend la place d'une colonie très forte. La reine pond considérablement.

Après un certain temps, on fait un deuxième essaim artificiel avec cette ruche ; la souche donne encore des alvéoles royaux. On peut ainsi renouveler l'opération plusieurs fois.

Les amateurs d'italianisation, peuvent par ce moyen, transformer en une année toutes les reines d'un rucher.

Renouvellement direct des reines par alvéole royal

On peut aussi renouveler directement la reine d'une ruche, en la remplaçant par un alvéole royal. — Détruire la reine. — Attendre 24 heures pour que les abeilles aient bien constaté leur orphelinage. — Introduire dans la ruche, un cadre sans abeilles, avec un ou plusieurs alvéoles de reines. — M. Zwilling dit que les abeilles adoptent tout de suite un alvéole non operculé, par sympathie pour la larve. — M. Bertrand dit que plus une cellule approche de la maturité, plus elle a de chances d'être acceptée.

Cette manière de procéder a deux inconvénients, c'est : 1° que l'alvéole peut ne pas réussir ou ne pas être accepté, alors que les abeilles se feront avec leur propre couvain une reine qui ne sera pas celle qu'on désirait ; 2° si la saison n'est pas déjà avancée, la ruche pourra donner un essaim secondaire.

Observation.

J'ai décrit ce que je pratique. On trouve dans les auteurs d'autres procédés ; chacun les varie selon son goût. L'important est de ne pas se départir des trois principes indiqués au commencement de cet article et des règles décrites dans la petite histoire naturelle.

Je n'ai pas écrit pour les éleveurs de profession, qui n'ont pas besoin de mes leçons. Cet article n'est pas non plus pour les débutants, mais pour les praticiens, c'est-à-dire ceux qui ont déjà l'habitude des manipulations.

On peut, avec les indications que j'ai données, se faire, pans le courant de la bonne saison, une provision d'excellentes reines, dont on se servira, soit pour remplacer les reines défectueuses, soit pour en former des colonies nouvelles, en les renforçant avec des rayons de couvain pris dans les fortes ruches, vers la fin de la miellée.

Ces opérations donnent, en somme, moins d'embarras que l'essaimage, avec beaucoup plus d'avantage. Et, je promets à ceux qui les essayeront une grande satisfaction, celle de se rendre maîtres de la nature, tout en la suivant, et de reconquérir sur elle l'empire que l'homme n'aurait pas dû perdre, s'il était resté fidèle au plan primitif de Dieu, qui avait mis comme condition de la soumission de la nature envers l'homme, la soumission de l'homme au Créateur.

J.-B. VOIRNOT

DICTIONNAIRE D'APICULTURE

(Suite)

Alvéole-Cellule. — L'alvéole est la cavité du rayon dans laquelle est déposé l'œuf, le miel ou le pollen. Il est hexagonal, c'est-à-dire qu'il a six pans.

Les cellules d'ouvrières ont 3 millimètres de côté, 18 millimètres de pourtour, 12 millimètres 5 de profondeur et 23 millimètres carrés 42 de surface basique. Dans un décimètre carré de rayons, on en compte 854.

Celles destinées au couvain de mâles ont 4 millimètres de côté, 24 millimètres de contour, 17 millimètres de profondeur, et 41 millimètres carrés 70 de superficie à la base. On en compte 480 par décimètre carré de rayons.

Le fond de chaque alvéole est formé de trois losanges. A chacun de ceux-ci correspond, à la partie opposée, un tiers de cellule.

Les alvéoles sont inclinés de façon à retenir plus facilement leur contenu. Ils sont faits en cire et consolidés avec de la propolis.

Les cellules de reine sont ordinairement placées sur les bords des rayons. Elles ont la forme du gland et mesurent environ 25 millimètres de profondeur sur 8 millimètres de diamètre. Elles sont très épaisses et ont leur ouverture vers le bas. Le nombre des alvéoles royaux est irrégulier : deux ou trois dans une ruche, peut-être douze et plus.

Antennes. — Les espèces de petites cornes mobiles qu'on voit sur la tête des abeilles sont des antennes. Elles sont garnies de poils tactiles, sensitifs.

Elles comprennent treize sections chez le mâle et douze chez l'ouvrière et la reine. La première articulation à la tête est *le scape*, qui accomplit tous les mouvements. Les autres, moins longues, constituent le fouet ou flagellum. La dernière est aplatie. Ces organes sont le siège de plusieurs sens très développés : le tact ou toucher, l'ouïe et l'odorat.

Apiculteur. Abeiller. Mouchier. Apiphile. — Elle porte ces noms, et ne voudrait pas y voir accoler celui de routinier, la personne qui élève les abeilles.

Elle sait s'instruire en cette manière, sachant que c'est de la façon intelligente qu'elle les cultive que dépend le succès.

Le mouchier aime ses abeilles et éprouve une vive et agréable satisfaction en s'adonnant à leur élevage.

Apicole. Apicultural. — Ce qui concerne la culture des insectes mellifères est apicole : journaux apicoles, sociétés apicoles, etc.

Apiculture. — L'art d'élever et de soigner les abeilles est l'apiculture. Celle-ci a été en grand honneur chez les anciens peuples, alors que le sucre de canne, de betterave et autre faisait défaut. Depuis quelques années, grâce aux sociétés et à l'amélioration de l'outillage apicole, elle se relève de l'état d'abaissement où elle était tombée.

Apifuge. — L'apifuge est une composition de certains produits, comme l'éther, le chloroforme, la thérébenthine, les essences de girofle, le thym, etc., qui aurait pour effet d'éloigner les abeilles.

La toile phéniquée de M. Raynor produirait le même effet. On met 80 grammes d'acide phénique dans un litre d'eau. Quarante grammes de cette solution et quarante grammes de glycérine sont mélangés dans un litre d'eau. Un morceau d'étoffe y est plongé et tordu. On l'étend au-dessus des rayons découverts. Cette solution se conserve.

Apimane. — L'apiculteur ignorant, entêté, que rien ne peut convertir, est un apimane.

Apiphobe. Cette épithète convient à l'individu qui hait l'abeille et tout ce qui la concerne.

Asphyxie momentanée des abeilles. (Anesthésie). — Cet état léthargique est causé par la fumée de salpêtre, de la vesse de loup, etc. Le but est de faire perdre aux abeilles le sens du chez-moi afin de pouvoir les réunir à d'autres colonies, les transvaser.

Cinq grammes de salpêtre sont dissouts dans une cuillerée d'eau. Un chiffon de toile ou de coton d'un décimètre carré environ, absorbe cette dissolution. On fait sécher et l'on a alors une mèche nitrée. Celle-ci allumée dans l'enfumoir, produit une fumée âcre qui asphyxie les insectes durant 10 à 15 minutes.

En brûlant le champignon sec, appelé (vesse de loup), on obtient le même résultat : Il en faut 4 ou 5 de la grosseur d'une noix pour une ruche.

A. GUSTIN.

(A continuer.)

RECETTES AU MIEL

Nous engageons vivement nos abonnés qui n'auraient pas encore eu l'avantage de se procurer « **le Miel des Abeilles** » de M. *J.-B. Voirnot*, à se hâter avant la saison d'été de faire l'achat de cette brochure si intéressante.

Ils y trouveront une foule de recettes des plus utiles à l'époque des grandes chaleurs.

Pour aujourd'hui nous en publions un extrait, persuadés qu'il sera le bienvenu.

Pour se procurer cette brochure, s'adresser à nos bureaux, 8, rue des Feuillants, Poitiers.

La Rédaction.

L'eau miellée remplaçant l'eau de Seltz ou autre avantageusement

M. le Révérend Curé Kneipp parle du miel sous tous rapports, dans le même sens que nous, dans son livre : « *Ma Cure d'eau* », Nous n'extrayons que le passage suivant :

« Je connais un Monsieur qui est plus qu'octogénaire. Il se prépare journellement lui-même son vin de table. A cet effet, il verse une cuillerée de bon miel dans l'eau bouillante et fait cuire un peu le mélange. La boisson est alors toute prête, saine, fortifiante et délicieuse. « A mon grand âge je dois ma santé et ma force à cette boisson », disait le vieillard. C'est possible, ajoute M. Kneipp. Ce que je sais, dit-il, de ma propre expérience, c'est que le vin de miel a une action résolutive, dépurative, nourissante et fortifiante ; car j'ai apprêté beaucoup de vin de ce genre, j'en ai vu boire beaucoup et j'en ai bu un verre maintes fois. Ce breuvage ferait honneur non seulement au sexe faible, mais aussi au sexe fort ».

Limonade gazeuse au citron

Quelques gouttes de jus de fruits, une cuillerée de miel dans un demi-verre d'eau. Y verser une pincée de bicarbonate de soude, délayer le tout, joindre au mélange une demi-pincée acide tartrique en poudre, le bouillonnement se produit immédiatement. Préparer au moment de l'emploi. Cette préparation facilite les digestions lentes et rafraîchit. A conseiller aux convalescents.

(Stassart.)

LES OISEAUX ET L'AGRICULTURE

On doit classer en trois catégories les oiseaux qui habitent nos contrées :

1° Les oiseaux tout à fait utiles, qui sont : les *Oiseaux de proie nocturnes*, les *Insectivores*, les *Petits-Pieds* et les *Becs-Fins*.

2° Les oiseaux utiles, dans une certaine mesure, et nuisibles en une autre, moitié granivores et frugivores, les oiseaux omnivores et moitié insectivores, ou les *Gros-Becs*.

3° Les oiseaux tout à fait nuisibles, qui détruisent les oiseaux insectivores et qui font des ravages dans les basses-cours.

1° OISEAUX UTILES

La Buse commune, la Buse bondrée ; chaque oiseau de ces espèces détruit en moyenne 6.000 souris par an.

La Chouette, l'Effraie et le Chat-Huant détruisent des quantités de petits rongeurs.

La Corneille Freux, le Choucas et le Rollier détruisent toutes sortes de vermines, hannetons et sauterelles, le Rollier ou Corneille Bleue se nourrit uniquement de grands insectes.

L'Hirondelle et le Martinet se nourrissent exclusivement d'insectes de toutes sortes, mais surtout de mouches et de moucherons dont ils font une effrayante hécatombe.

L'Engoulevent détruit les papillons de nuit.

La Mésange ordinaire à tête bleue, le Pinson, la Fauvette, le Roitelet, le Troglodite, le Rouge-Gorge, le Rouge-Queue, les Rousseroles et le Rossignol, détru-

sent des milliers de petites larves et de chenilles, se nourrissent des insectes des arbres et des plantes cultivées, blés, colza, etc., et détruisent les nids des papillons.

Le Rossignol de muraille, les Tarins, les Verdiers et les Linots sont exclusivement insectivores.

Le Chardonneret se nourrit en grande partie de graines de chardons.

Les Bergeronnettes ou Hoche-Queues, les Pipits, les Pienquettes ou Farlouses, les Alouettes, les Pouillots, les Traquets ou Motteux, les Culs-Blancs, les Maçons, font leur nourriture de vermisseaux et des insectes vivant à terre. De même pour les Merles, Grives, Mauvis, Loriots et Sansonnets qui vivent des parasites des arbres et de grosses chenilles, se nourrissant également de baies et de raisins. L'Alouette cependant mange quelques graines la plus part nuisibles :

L'Étourneau se nourrit de la vermine des animaux domestiques.

La Huppe dévore les courtilières et quelques grillons et sauterelles.

Le Coucou est surtout utile pour la destruction des chenilles à long poil.

Le Pivert détruit les insectes cachés sous l'écorce des arbres.

Les Perdrix, la Caille et le Rale de Genêts, se nourrissent de vers, de limaces et de semences de mauvaises herbes.

Les Vanneaux, Pluviers, Courlis, Bécasses, Bécassines et Poules-d'Eau, se nourrissent de vers, de limaces, d'insectes, larves, libellules, insectes d'eau, et nous débarrassent d'une foule de parasites.

On compte en France 69 espèces d'oiseaux purement insectivores; 25 seulement n'émigrent pas. Parmi elles sont les Pinsons, Rouges-Gorges, certaines Mésanges, les Merles, les Bergeronnettes, les Vautours qui ne vivent que de chair morte, doivent être considérés comme utiles.

Les Chauve-Souris détruisent des myriades de moucherons, et peuvent être classées dans cette catégorie.

OISEAUX UTILES ET NUISIBLES DANS UNE CERTAINE MESURE

Le *moineau* se nourrit de grains et d'insectes; détruit, à l'époque où il élève ses petits, une grande quantité d'insectes; mais, fait un tort considérable aux champs de blés et aux arbres fruitiers dans les jardins; souvent plus nuisible qu'utile, quand il se trouve en grand nombre.

Le Corbeau détruit beaucoup de vers blancs mais déterre les grains et les jeunes plantes; nuisible à l'époque des semailles.

La Pie se nourrit de petits mammifères, de vers blancs et d'insectes; mais elle détruit les œufs et même les jeunes oiseaux insectivores, tue parfois les petits poulets; de même, le Geai qui pille les nids d'oiseaux plus faibles que lui.

Les Gros-Becs et les Bouvreuils sont plutôt nuisibles qu'utiles, ils coupent les bourgeons et sont presque exclusivement frugivores et granivores.

La Palombe, le Ramier, le Bizet et les Pigeons sauvages, ainsi que les Pigeons de Fuie sont exclusivement granivores, mais détruisent une grande quantité de graines de mauvaises herbes.

L'utilité de ces oiseaux, n'est que relative, et il est quelquefois utile de les détruire quand ils sont en trop grand nombre, et peuvent nuire à nos récoltes; mais ce soin doit être laissé à ceux qui en ont reçu la mission.

Les enfants doivent se souvenir qu'il ne faut jamais faire inutilement du mal aux animaux.

OISEAUX TOUT A FAIT NUISIBLES

Le Faucon, la Cresserelle, l'Émerillon, l'Autour, le Balbuzard, l'Épervier, la Buse-Patue, le Buzard des marais, le Buzard-Montagu détruisent les oiseaux insectivores et les jeunes poulets.

Le Hibou-Grand-Duc détruit les jeunes poulets et les petits oiseaux.

La Pie-Grièche grise détruit les petits oiseaux.

Ces oiseaux sont assez peu nombreux dans notre région, la plupart n'y font que passer.

Parmi les oiseaux cités, on en rencontre peu de ces espèces.

Vous, pères et mères de famille, maîtres et professeurs, recommandez bien à vos enfants et à vos élèves de ne jamais dénicher de nids, car neuf oiseaux sur dix sont utiles; d'autre part, songez qu'il ne faut jamais faire inutilement le mal, et vous en serez bien vite récompensés.

A. D.

RÉFLEXIONS SUR LE SYSTÈME KNEIPP

L'immersion dans l'eau froide produit sur le corps l'effet d'une bienfaisante pluie d'orage sur un sol brulé par le soleil. Elle fait vite tout reverdir et renaître à la vie.

A l'appui de cette assertion, M. F. Coppée, dans son intéressant rapport sur les prix de vertu, rappelle le fait suivant :

« Un ancien lieutenant de la grande armée, approchant de la cinquantaine, sortait des invalides par un froid rigoureux. Il relevait de maladie et traînait le long du quai ses jambes endolories de rhumatismes, lorsqu'il entend crier : « Un homme se noie dans la Seine ! »

Le lieutenant poursuit son chemin, en se disant : « On va sans doute sauver l'homme. Il y a des gens plus jeunes et mieux portants que moi. » Oui, mais il était excellent nageur et réputé tel. Sans doute, mais un bain dans la Seine, par cette température, est une rechute ; six mois à la chambre. Alors, il entend distinctement une voix crier :

« Lieutenant Louault, tu es un lâche. » C'était sa conscience qui parlait.

Il court sur la berge, se jette à l'eau, sauve le noyé et rentre à l'hôpital. »

Le brillant narrateur ajoute que la conscience de ce vaillant ne lui dit pas après son sauvetage : « Louault, tu es un brave. » Mais ce que notre mémoire nous précise, pour l'avoir entendu dire à l'époque, c'est que la promptitude de décision et d'exécution de cet acte héroïque porta bonheur à son auteur. Il n'eut aucun des maux redoutés. Il se trouva même si bien de son court bain froid et de la bienfaisante réaction chaude qui le suivit, qu'il fut débarrassé pour toujours de ses rhumatismes. La satisfaction morale de l'héroïsme accompli avait aussi, sans doute, réchauffé le vaillant sauveteur.

Second fait à l'appui de nos dires. — Il y a dix ans, une enfant de sept ans, fille d'un jardinier des environs de Paris, se lève un soir sous l'influence d'une fièvre violente et va dans le jardin, où elle tombe dans un petit réservoir d'arrosage.

Sa mère accourt aux cris qu'elle pousse, la retire de l'eau et l'emporte. Elle la déshabille à la hâte, la recouche dans le lit chaud qu'elle vient de quitter.

Par un phénomène naturel, l'enfant s'endort de suite et passe une bonne nuit.

Le médecin, prévenu le soir même, ne vint que le lendemain pour constater l'amélioration de la petite malade. Une prompte guérison la suivit bientôt, grâce à l'heureuse inspiration du médecin, qui lui fit faire chaque jour de courtes mais fréquentes lotions froides. Il obtint ainsi une guérison de rougeole plus complète et plus rapide que celles qu'il avait réussies précédemment.

Autre exemple dont nous avons connu un des témoins :

A Buzenval, le prince Murat se promenait un jour près de la pièce d'eau voisine du château. lorsqu'un ouvrier arrive clopin clopant derrière lui en l'appelant « M. le Gros de Naples (1). »

M[is] C. de Maubou

(*A suivre.*)

(1) Gros de Naples était le surnom donné par les familliers du château au prince Murat, en souvenir de la royauté de son père et de sa forte corpulence.

Imp. M. BOUSREZ, Poitiers. *Le Gérant* : M. BOUSREZ

N° 5 DEUXIÈME ANNÉE JUILLET 1895

L'ABEILLE DE L'OUEST

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la Revue «L'ABEILLE DE L'OUEST»
8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

CHRONIQUE

EXPOSITION APICOLE D'ANGERS

M. l'abbé Combes, président de la section d'apiculture de l'Anjou, avait convoqué tous les apiculteurs de l'Ouest pour le 18 juin.

De tous les points de la région les apiculteurs avaient répondu à son appel. C'est au palais de l'Exposition, à 9 heures du matin, que le rendez-vous était donné.

Des groupes imposants de dames, de religieux, de prêtres et d'hommes appartenant aux diverses classes de la société étaient là confondus dans les mêmes sentiments de cordialité et animés d'un entrain semblable à celui des butineuses au moment d'une miellée abondante.

Chaque exposant a développé d'une façon courtoise les divers avantages de ses ruches ou de ses instruments.

Nous avons remarqué avec plaisir les ruches Dadant-Blatt, de MM. Palice et Papot, qui faisaient bonne figure à côté des ruches de MM. l'abbé David, Hamonet, Péchaudri, etc., etc.

Deux nouvelles ruches ont surtout attiré l'attention de MM. les Apiculteurs.

La première, présentée par l'un de nos abonnés, M. le Doyen du *Poiré-sur-Vie* (Vendée), a cela de particulier qu'elle peut être fabriquée par tout le monde et qu'elle est à la portée de toutes les bourses. Les cadres forment eux-mêmes les parois de cette ruche.

La deuxième, dite la *Capucine d'Anjou*, présentée par le R. P. Julien, capucin du couvent d'Angers, également notre abonné, a cela de curieux qu'elle met toutes les abeilles d'une ruche en communauté parfaite de paix, d'odeur, de chaleur et d'entraînement. L'essaimage s'y fait d'une façon automatique et le grenier à miel peut être commun à tout un rucher.

A 11 heures 1/2 les apiculteurs prenaient ensemble leur déjeûner dans une salle préparée par les soins de M. l'abbé Combes. Tout le temps du repas une conversation apicole des plus entraînantes soutint l'attention des convives.

Plusieurs toasts furent portés en faveur de l'apiculture et des apiculteurs.

A 2 heures, nous nous rendîmes à la salle des Œuvres pour entendre M. le Président faire l'éloge de M. de Beauvoir, Docteur angevin qui, dès 1840, a employé la ruche à cadres. Cette ruche primitive figurait à l'Exposition.

M. de Sévalle, directeur de l'*Apiculteur*, a ensuite parlé des avantages de l'apiculture et signalé les moyens de la rendre pratique.

Le R. P. Julien pria courtoisement MM. les Apiculteurs de vouloir bien le suivre à son couvent pour visiter son rucher. La plupart le suivirent.

Sans fumée ni voile, l'ardent capucin nous fit assister au beau spectacle de 3 colonies travaillant de concert dans un grenier commun.

Cette journée si bien remplie comptera avantageusement dans les annales de l'apiculture française.

L'ouest de la France ne veut pas rester en retard. La prochaine exposition régionale prouvera que la connaissance des abeilles suit une marche ascendante ; et, si l'apiculture n'occupe encore qu'une toute petite place dans nos concours, l'avenir, l'élevant au niveau des autres industries agricoles, lui en prépare une tout aussi vaste et aussi intéressante.

P. M.

Récolte

Cette année les colonies entièrement développées au commencement de la récolte, ont en général donné une bonne production de miel ; mais cependant, comme tout le laissait espérer, elle ne fut pas surabondante. De violents orages ont amené un changement brusque dans la température, des vents du Nord-Est et des pluies froides ont paralysé l'activité des butineuses, alors que la récolte battait son plein.

Ainsi, une ruche Dadant-Blatt au complet, posée sur bascule, les premiers jours de la miellée prit 2 et 3 kilog., puis 7 et 8 par jour. Quand vinrent les mauvaises journées, elle descendit à deux et un seul kilogramme par jour. La différence était très sensible et la perte considérable, les abeilles ne purent point la réparer, car quelques jours plus tard, on commençait déjà dans les campagnes à faucher les sainfoins !

Un vieil apiculteur du Gâtinais nous écrivait alors : on fauche déjà les sainfoins et nos ruches ne sont pas encore pleines de miel : au moins s'il n'est pas *abondant*, sera-t-il *bon* ?

D'autres lettres parvenues depuis et d'ailleurs nous confirment la nouvelle d'une bonne seconde récolte. En effet, nous avons fait ici la remarque suivante : les abeilles d'ordinaire après la miellée des sainfoins relâchent un peu. Or cette année, le travail continue, lentement il est vrai, mais il y a un apport quotidien à la ruche ! Les pluies qui ont arrêté les butineuses ont au moins servi à féconder les fleurs des champs et des prés qui se développent et fleurissent mieux qu'en temps de sécheresse ordinaire.

Puis à côté des ruchées populeuses qui nous donnent le miel, les colonies faibles qui ont eu à souffrir de l'hiver se sont beaucoup développées.

Un transvasement sur 5 cadres Dadant Blatt en fin avril, atteignait en juin son 12e cadre, et pourra donner à la seconde récolte un petit supplément de miel dans la hausse que nous avons posée.

Il est très important pour placer les hausses de se rendre compte et de saisir l'opportunité du moment, afin de ne pas opérer ou trop tôt, ou trop tard.

Trop tôt : ce qui est arrivé à un agriculteur, possédant plusieurs ruches. En posant la hausse, vous augmentez de moitié l'espace de leur nid à couvain. Les abeilles se groupent alors le plus possible afin de le rechauffer et si elles ne sont pas en nombre suffisant pour le garnir en entier, elles abandonnent parfois un ou deux cadres du couvain qui alors se meurt puis pourrit. De là peut naître une loque bénigne d'abord, mais de mauvais augure. C'était le cas ! dans une ruche Dadant Blatt sur 12 cadres, 7 seulement étaient garnis, néanmoins, sans autre forme, la hausse fut posée, d'où les conséquences fâcheuses précitées.

Trop tard : on s'expose à manquer la récolte en temps voulu. Ici, comme dans le Gâtinais, l'époque la plus favorable est celle de la floraison du sainfoin. Le miel y abonde, il est exquis !... Quantité et qualité ! Quoi de mieux ?

Cependant à défaut de l'une, sachons nous contenter de l'autre ; mais espérons qu'avec une bonne seconde récolte nous pourrons obtenir les deux.

A. DELAIGUES,

Sainte-Fauste, par Neuvy-Pailloux (Indre).

Colonies

Les apiculteurs fixistes qui ont la mauvaise habitude de faire leur récolte en mars, ont vu mourir cette année plusieurs de leurs colonies au moment même où commençait la grande miellée. Ils ont été la vraie cause de cette mortalité en prélevant trop de miel. J'en connais qui ont perdu ainsi plus de la moitié de leurs colonies, attribuant à une épidémie quelconque ce qui n'était que le résultat de leur ignorance.

Les ruchées qui ont pu échapper au froid et à la rapacité de leur maître, se se sont vite developpées, et elles ont jeté ensuite de nombreux et forts essaims.

Dans notre localité, les ruches à cadres ont donné des résultats extraordinaires. Tous les apiculteurs qui ont une ruche sur bascule, ont constaté un apport énorme de nectar. Nous avons vu des ruches prendre 80 kilog. de poids dans 15 jours.

Tous ces résultats ont été obtenus sans avoir la peine de préparer la miellée en nourrissant les colonies. A dire vrai, ces colonies possédaient au moment de l'hivernage au moins de 25 à 30 kilos de nourriture. Nous avons remarqué, que l'abeille Italienne croisée avec celle de pays, l'a emporté sur l'abeille indigène. C'est cependant sous une colonie de race indigène, que nous avons placé notre bascule, qui n'a pas accusé moins de 9 à 10 kilog. par jour au fort de la miellée.

Tout à coté de nous, il y a des localités où le sainfoin n'a presque pas donné de fleurs. Les ruchées fortes ont ramassé leurs provisions et un léger surplus pour leur propriétaire ; les ruchées faibles ne se sont même pas développées.

Moins bien favorisés que nous, l'an dernier, nos amis de l'Est n'avaient hiverné que de faibles colonies. Ils leur avaient donné de la nourriture pour parfaire la la quantité suffisante de vivres en année ordinaire. Pour beaucoup de colonies, cette nourriture n'a pas été suffisante et la mort a fait de nombreuses victimes.

Celles qui ont résisté, n'ont pas pu se refaire à temps, et ce n'est que par des *réunions* que la plupart des apiculteurs ont pu préparer la miellée.

Une sécheresse désespérante a un peu contrarié les premières miellées dans la région Nord-Ouest de la France, mais ces contrées ont le blé noir pour se dédommager.

Essaim arrêté

Depuis longtemps je désirais essayer l'emploi de la glace pour arrêter les essaims ; jusqu'à ce jour, je n'avais pas pu faire d'expérience concluante.

Ces jours derniers, un essaim posé d'abord au pied d'un arbuste chez l'un de mes voisins, partit de nouveau et, malgré le tintamarre traditionnel, s'éleva en l'air en prenant la direction du nord. Le propriétaire me prévint aussitôt.

Armé d'une glace, je me présentai au devant du fugitif dans la cour d'une maison voisine. Je dirigeai d'abord les reflets de la glace autour de l'essaim. Peu à peu je diminuai le cercle décrit par ces reflets et peu à peu aussi l'essaim se resserrait, je fis alors planer les reflets au dessus des abeilles pour les obliger à descendre. Ce qu'elles firent.

Ne les voyant plus qu'à deux mètres de terre, je me fis apporter un fagot de bois que j'allai tenir debout au milieu des abeilles. Harassées par les reflets de la glace, elles profitèrent du fagot pour se poser et se réunirent à la hauteur de mes yeux.

A peine le tiers des abeilles était-il posé, que j'eus la chance d'apercevoir la reine, je la pris délicatement par une aile entre le pouce et l'index et lui coupai l'autre avec des ciseaux. L'ayant placée dans la ruche préparée par le propriétaire, je secouai par terre, à l'ombre devant cette ruche, l'essaim qui ne tarda pas à rentrer de lui-même dans son nouveau logement au grand étonnement des nombreux spectateurs.

Essaim retiré du creux d'un arbre

Visitant un jour un village de ma paroisse, je rencontrai un homme occupé à retirer du creux d'un arbre un essaim qui y était entré la veille.

Il me pria de faire l'opération moi-même, car il était mal outillé et il craignait un peu le dard des abeilles, j'acceptais avec le même empressement que j'apporte toujours à tout ce qui concerne les abeilles.

M'étant muni d'une glace, je me fis apporter de grosses fourmis avec leurs œufs, je jetai deux poignées de ces fourmis dans le creux de l'arbre sur les abeilles.

Presqu'aussitôt, ces pauvres bêtes pressées par les fourmis se mirent en bruissement et s'envolèrent, je courais au devant d'elles avec ma glace, elles se posèrent de suite sur la branche d'un arbre voisin. N'ayant point d'enfumoir, je plaçai la ruche vulgaire au dessus de l'essaim, et je me suis mis à tapoter la branche à laquelle il était suspendu.

Le mouvement d'ascension se produisit promptement et au bout de quelques minutes toutes les abeilles étaient montées dans la ruche.

MÉTAIS,
Curé de Sainte-Soline.

DOCTRINE APICOLE

COURS ÉLÉMENTAIRE D'APICULTURE

Par MM. Voirnot et Weyland

(suite)

Art. IV

Innocuité et utilité des Abeilles

Dans ces dernières années, des esprits mal tournés ont découvert que les abeilles sont des insectes nuisibles à l'homme et aux animaux qu'elles piquent de leur dard et aux plantes sur lesquelles elles butinent et qu'elles font dégénérer.

Conclusion : il faut faire la guerre à ces bêtes malfaisantes. Il y a dans cette guerr insensée des dessous de carte, qu'il n'est pas nécessaire de divulguer, du moins pou le moment.

En tout cas, ce ne sont point ceux qui connaissent les abeilles et les ont étudiée de près, qui débitent pareille insanité ; mais bien les ignorants, qui ne les connaissen que par leurs petits inconvénients et oublient trop facilement les services qu'elles ren dent à l'humanité intelligente ou inintelligente, aussi bien qu'à l'horticulture et l'agriculture.

Il est arrivé, c'est très vrai, qu'une piqûre d'abeilles a parfois occasionné des dés gréments à un homme ou à un animal, mais est-ce un motif pour exterminer la race d ces êtres créés par Dieu pour le bien de l'homme ?

A ce compte, il faudrait arracher la vigne, détruire les moissons, puisque le vi et le pain ont déjà, à ceux qui en ont mal usé, occasionné la maladie ou la mor

On a même accusé les abeilles de dévorer les fruits et particulièrement les cerise les prunes et les raisins ; et certain personnage, haut placé en affaires de fonctionn risme et de réglementation, avait même proposé de faire enfermer les abeilles penda toute la période de maturité des fruits !!!

Or il est prouvé par des expériences multiples que les mandibules des abeilles n sont point organisées pour entamer les fruits ; leur seul méfait consiste à sucer le fruits déjà entamés par les guêpes et les oiseaux, ou crevassés par les pluies, c'est-à dire en somme des fruits de valeur médiocre ou nulle. Ne serait-ce pas exorbitan d'empêcher les abeilles de goûter aux fruits qu'elles ont contribué à faire venir, ain qu'il va être démontré.

Malgré ses piqûres et ses larcins, l'abeille est un petit insecte : 1° utile par son rô fécondateur : c'est un fait hors de conteste aujourd'hui, que l'abeille est un précie agent pour la fécondation des fleurs.

L'abeille voltige de fleur en fleur pour y chercher sa nourriture — le miel — qui n'est pas le suc vital de la plante, mais bien un suc particulier, qui sous l'influence de la chaleur et de l'humidité, se développe dans la fleur.

De plus, en pénétrant dans la fleur, l'abeille y produit certaines secousses, par suite desquelles les récipients mâles se vident et versent leur semences ou poussière fécondante, dans les récipients femelles, ce qui rend ceux-ci capables de produire du fruit; sans cette opération la fleur resterait stérile et tomberait.

C'est ainsi que les plantes visitées par les abeilles, sont mises à même de produire plus sûrement des fruits ou des graines.

L'abeille par ce travail fait l'œuvre de l'horticulteur et de l'agriculteur, et devient pour eux un aide puissant pour le croisement des variétés et la fécondation de chaque espèce.

On a, par des moyens artificiels, empêché les abeilles de visiter les fleurs et l'expérience a prouvé que les fleurs non visitées par l'abeille n'ont donné aucun produit.

Déjà en 1682 l'Anglais *Grew* a prouvé la nécessité de la fécondation des fleurs et a démontré que l'abeille remplissait le mieux cette difficile fonction.

Ignorants, n'accusez donc plus les abeilles, mais au contraire sachez-leur gré des services qu'elles vont rendent.

2° utile par elle-même pour la fécondation des fleurs, l'abeille est encore utile par son rôle producteur :

La *cire* et le *miel*, qui l'un et l'autre rendent de si nombreux et si incontestables services.

Nous y reviendrons dans la troisième partie de ce cours, c'est pourquoi nous ne faisons que signaler ces produits

3° l'abeille est enfin utile par ses piqûres.

Eh ! oui, ses piqûres ! Il est prouvé qu'elles sont efficaces contre les douleurs rhumatismales. Les injections de morphine sont aujourd'hui démodées ; le regard est aux piqûres d'abeilles. Une cure aux piqûres d'abeilles, voilà qui est piquant.

Art. V

Constructions des abeilles

Rayons. - Cire. — Propolis. — Cire gaufrée

C'est avec la cire que les abeilles façonnent les *rayons* ou gâteaux dans lesquels la reine déposera ses œufs et les ouvrières le miel.

Les rayons se composent de cellules à 6 pans d'un fini admirable. Nouvellement construits, ils sont d'un blanc jaunâtre, mais dès que la reine y a pondu ou que les ouvrières y ont déposé leur miel, ces rayons deviennent d'un jaune plus foncé, puis après deux ou trois ans. ils sont complètement noirs et la mère n'y pondant plus volontiers, l'apiculteur doit les remplacer par de nouveaux rayons artificiels ou laisser aux abeilles le soin d'en construire d'autres.

La *Cire* dont elles se servent pour construire leurs rayons, n'existe pas toute préparée dans la nature, c'est un produit du corps des abeilles, tout comme la graisse est un

produit du corps des animaux. Toutes les fois que les abeilles consomment plus de miel qu'il ne leur en faut pour leur alimentation individuelle, elles continuent à le digérer pour le faire passer ensuite dans des vaisseaux sanguins où il est distillé.

La cire, toute faite, est sécrétée par les quatres paires de segments abdominaux et se fige au contact de l'air ; c'est avec ce produit que les abeilles construisent leurs cellules.

En temps de grande miellée, la cire coûte peu aux abeilles, qui sont alors fortement nourries, à condition toutefois qu'elles aient d'autre part assez de rayons déjà bâtis, pour emmagasiner le miel, en attendant qu'elles puissent au fur et à mesure en construire de nouveaux. En temps ordinaire, les abeilles dépensent de 10 à 12 livres de cire, si elles ont du pollen à discrétion, et de 16 à 19 livres si le pollen fait défaut.

Ce sont surtout les jeunes abeilles qui fournissent la cire.

La *propolis* est une espèce de resine, recueillie sur les peupliers, les marronniers, les sapins, et que les abeilles rapportent, comme le pollen, dans les brosses de leurs pattes de derrière et qu'elles emploient à boucher les fentes et les ouvertures gênantes de leur ruche, comme aussi à coller les cadres et les rayons naturels ou artificiels.

(*A suivre*)

LES ABEILLES ET LEUR CARACTÈRE

J'ai lu avec beaucoup d'intérêt l'article de M. Grimshan sur le caractère des abeilles, et je pense avec lui que l'influence des nourrices sur le caractère des abeilles est un point qu'il faut étudier sérieusement et approfondir. J'ose affirmer toutefois qu'il dépasse un peu le but et qu'il tire des déductions que les faits ne lui permettent pas entièrement.

On admet généralement parmi les biologistes que la caractéristique d'un individu dépend principalement de deux choses : 1° des qualités qu'il a héritées de ses parents ; 2° des conditions externes qui, plus ou moins, tendent à produire différentes modifications. Admettons, si vous le voulez, que la caractéristique de l'abeille change avec la nourriture qui lui est distribuée, il ne s'ensuit aucunement que des nourrices méchantes produiront infailliblement des abeilles méchantes : un état habituel d'irritation peut altérer et modifier sensiblement la sécrétion de la « bouillie alimentaire », mais pas nécessairement jusqu'au point de produire une pareille irritation chez les abeilles qui la reçoivent. Les enfants, c'est la prolongation de la vie des parents, la même vie qui se continue, et la théorie et l'expérience universelle tout à la fois s'accordent pour prouver que la caractéristique des parents se retrouve dans l'enfant.

Mais c'est bien différent pour les nourrices : ce n'est pas la prolongation de la même vie, puisque la nourriture doit être digérée, absorbée, et changer de vie pour ainsi dire avant d'être assimilée par l'individu.

L'analogie est la même chez les mammifères. Il n'est aucunement prouvé que le lait d'une vache ou d'une brebis inocule à l'enfant la caractéristique de l'un ou l'autre de ces deux animaux, quoiqu'il soit abondamment prouvé que la qualité du

lait puisse affecter sensiblement la santé et le développement de l'enfant. M. Grimshan dit : « Rappelez-vous que la reine pondeuse doit sa qualité de mère et de pondeuse « à la nourriture qu'elle a reçue (1) dans son enfance, et qui est toute différente de « celle donnée aux ouvrières. Si cette nourriture avait été donnée avec trop de par« cimonie, la pondeuse n'aurait été qu'une ouvrière inféconde. »

On ne pourrait trouver un meilleur argument contre la théorie qui prétend que l'ouvrière transmet sa caractéristique par le moyen de la nourriture qu'elle distribue.

Chez l'ouvrière, la glande qui secrète la « bouillie alimentaire » est très développée, tandis que son ovaire est complètement rudimentaire. Si la nourriture qu'elle distribue doit transmettre ses qualités, nous devrions nous attendre à trouver dans les larves royales qui la reçoivent en si grande abondance, une ressemblance parfaite avec les nourrices. Or, c'est précisément le contraire qui arrive. Cette distribution surabondante de la gelée royale, empêche le développement des glandes qui produisent cette sécrétion, et produit un énorme développement des autres organes qui sont purement rudimentaires dans la nourrice.

Si le « caractère » pouvait se transmettre par les nourrices, alors, à coup sûr, les autres qualités pourraient aussi se transmettre, et quelques-unes d'entre elles par exemple, la couleur, la grosseur, seraient plus aisément et plus directement aperçues et jugées, mais nous n'en trouvons pas la preuve, et, en fait, ce serait le contraire qui serait la vérité.

Supposé même que les « qualités » puissent être transmises par les nourrices (ce que je n'admets aucunement) en tout cas, le « mauvais caractère » serait, à coup sûr, transmis le dernier.

On nous dit que des manipulations exagérées peuvent occasionner ce mauvais caractère en certaines ruches, en particulier ; soit, cependant en été, c'est-à-dire à une époque où les manipulations exagérées et toutes les expériences pour le renouvellement des reines sont le plus pratiquées, et où la charge de nourrice est exclusivement confiée aux jeunes abeilles, je n'ai jamais vu de jeunes nourrices devenir méchantes, par suite de n'importe quelle manipulation, et je serais heureux de savoir si quelque apiculteur s'en est jamais aperçu. Ce sont les vieilles abeilles qui font usage de l'aiguillon, et celles-là ne s'occupent aucunement du « nourrissement ».

Si le caractère bon ou mauvais pouvait se transmettre par les nourrices, nous aurions alors une série d'expériences fort intéressantes ouverte devant nous. Nous pourrions prendre des œufs d'une race connue parfaitement comme irascible, les chypriotes, par exemple, et les élever dans une ruche d'abeilles douces, v. q. les

---

(1) Note du traducteur :

Ceci est communément enseigné et accepté par les maîtres et par les élèves.

Nous permettra-t-on de demander humblement si cela est totalement prouvé ? Qui le prouve absolument ? Qui sait tous les mystères de la Ruche. L'abeille, qui est et demeure en définitive « la grande difficulté », dans son domaine, comme Dieu est la grande difficulté, dans le sien, l'abeille que nous a-t-elle révélé sur ce point : très peu de chose, le mystère est partout. Quant à nous, nous hésitons à accepter complètement cette doctrine qui ne nous satisfait pas ; nous sommes convaincus qu'une aussi grande transformation peut avoir une toute autre origine, et nous attendons de l'avenir la révélation de secrets fort intéressants.

Carnioliennes, et obtenir ainsi une race de sang chypriote, possèdant le caractère aimable des Carnioliennes.

Peu d'apiculteurs, cependant, admettront la possibilité d'un semblable résultat.

Je désire mettre cette question en lumière parce que je suis convaincu que, dans l'état présent de la science apicole, ce serait une grande sottise de détruire une ruchée d'abeilles méchantes (qui peuvent être en même temps d'excellentes ouvrières), jusqu'à ce que nous ayons de meilleures raisons pour admettre la théorie qui est mise en avant.

M. CLUTTERBUCK,

Springfield Road Brighton.

BIOLOGIE DE L'ABEILLE

(suite)

ART. III.

MŒURS ET ORGANISATION D'UNE FAMILE D'ABEILLES

Après avoir fait l'anatomie de l'abeille, et décrit les merveilleux organes dont la Providence a pourvu ces petits insectes, nous allons continuer leur histoire naturelle en traitant des mœurs si intéressantes et de l'organisation si merveilleuse de ce petit peuple de nos ruches.

Comme dans certains États de races humaines, nous trouvons chez les abeilles une reine, un prince époux et des sujets, nous y trouvons aussi une constitution monarchique, ou plutôt une monarchie constitutionnelle. La reine y reçoit les égards et les honneurs dus à son rang ; mais en réalité ce sont les sujets qui font la loi. La reine et le prince époux ne font que préparer des héritiers.

C'est la curieuse histoire des hauts personnages et de la classe ouvrière de ce peuple ailé que nous allons eutreprendre.

Commençons par celle de la *reine*, et suivons-la depuis le berceau jusqu'à la tombe

Le berceau de la reine future ne ressemble pas à celui des autres abeilles. Tandis que les alvéoles où naissent les ouvrières et les bourdons sont placés horizontalement, l'alvéole de la reine est perpendiculaire et son ouverture est dirigée en bas. Cet alvéole, ordinairement placé sur le bord des rayons, a au moins deux centimètres et demi de profondeur et près de neuf millimètres de diamètre intérieur. Il a la forme de la cupule d'un gland ; il est fait d'un mélange de cire et de pollen, et sa surface extérieure est couverte de nombreuses dépressions, semblables aux trous d'un dé à coudre et qui lui donne une grande solidité.

Les parois en sont très épaisses et poreuses. On voit que pour former le berceau de leur reine, les abeilles n'ont rien épargné ; tandis que pour les berceaux des ouvrières et des bourdons, elles font preuve d'une parcimonie extraordinaire, tant les parois sont minces.

Une fois que l'œuf, destiné à produire une reine, est déposé dans l'alvéole ainsi préparé, les abeilles s'amoncellent au-dessus, comme pour le couver, en produisant une grande chaleur qui monte jusqu'à 38 degrés.

L'éclosion a lieu au bout de 3 jours. De l'œuf sort un petit ver blanc qu'on appelle *larve*.

Immédiatement les abeilles nourricières lui apportent un aliment choisi, une espèce de bouillie élaborée par les glandes chylaires de la tête qui font ici l'office de glandes mammaires des autres animaux. Cette nourriture est donné avec tant d'abondance que la larve en est toute baignée. elle nage ponr ainsi dire.

Ce *nourrissement*, comme disent les apiculteurs, dure cinq jours. Au bout de ce temps, la larve se file un cocon d'une finesse extrême, puis la cellule royale est fermée par un couvercle de cire. Dans sa prison, la *larve* se transforme en *chrysalide* et, trois jours après, elle devient une *nymphe* toute blanche à laquelle les abeilles ouvrières viennent lui apporter avec zèle et amour cette même bouillie abondante et choisie des premiers jours, et cela pendant trois jours et demi.

Enfin le seizième jour depuis la ponte de l'œuf, sort de la cellule une abeille à l'état d'insecte parfait. C'est une *reine*.

A propos de la naissance de cette reine des abeilles, il faut signaler une véritable merveille de la nature ou plutôt une action merveilleuse de la Providence.

Il est certain qu'entre les œufs de reines et les œufs d'abeilles ouvrières, il n'y a aucune différence.

Pas un seul apiculteur ne nous contredira. En effet, l'expérience est là pour le prouver de la manière la plus incontestable.

Ainsi, un œuf déposé par l'abeille-mère dans une petite cellule d'ouvrière, donnera toujours naissance à une ouvrière, s'il reste dans cette cellule jusqu'à sa transformation en insecte parfait. Mais, si, comme il arrive par suite de la mort inattendue de la reine, ou par suite de l'essaimage artificiel[1], une ruche se trouve orpheline, aussitôt les abeilles pour remplacer la reine défunte ou enlevée, choisissent un œuf ou une toute jeune larve prise dans une petite cellule d'ouvrière, agrandissent cette cellule en démolissant trois de celles qui l'entourent, donnent à cette nouvelle cellule la forme et la disposition d'une cellule royale, enfin nourissent la larve et plus tard la nymphe avec la liqueur abondante et spéciale dont nous avons parlé, et, au jour dit, de l'œuf destiné primitivement à donner naissance à une ouvrière, sort une reine avec tous ses atours, c'est-à-dire avec la conformation caractéristique qui la distingue des autres abeilles.

Ainsi donc, entre une reine et une ouvrière toute la différence consiste dans le logement et l'éducation ou la nourriture.

(A suivre.)

VARLET.

Avantage du Mobilisme

(suite)

QUALITÉ DU MIEL

Il n'est pas difficile d'établir que les méthodes nouvelles peuvent très facilement donner un miel de qualité supérieure.

Dans l'ancienne méthode, récolter son miel, c'est *broyer les rayons* à la main. Or dans cette opération on broie des rayons qui renferment tout à la fois du miel, du pollen, souvent encore du couvain.

Or le pollen, nourriture en réserve pour les abeilles au berceau, est une substance amère, qui mélangée dans une certaine mesure au miel, lui communique une sa-

veur désagréable. Et quant au couvain en incubation, c'est une substance laiteuse et animale qui est beaucoup plus répugnante encore et de nature à faire fermenter le miel.

Quand cette opération est faite par des gens d'une extrême propreté, on diminue les inconvénients de la méthode, mais que l'opération soit faite par une personne maladroite ou d'une propreté douteuse, je vous laisse à penser ce que doit être ce mélange informe. Il est peu probable que Ganymède eût consenti à servir pareil breuvage dans des coupes d'or aux dieux de l'Olympe. N'y a-t-il pas là une raison pour quelques personnes délicates de ne pas faire usage de miel?

Dans le système mobiliste, rien de semblable n'est même possible.

J'ai un extracteur, je lui confie un ou deux ou quatre rayons, je leur imprime un petit mouvement rotatoire et le miel contenu dans les alvéoles est projeté par la force centrifuge ; je n'ai pas touché les rayons même du bout du doigt, le pollen et le couvain ne sont jamais projetés et restent dans les rayons ; je n'ai donc extrait que le miel bien pur.

Plus que cela, je puis même, dans une ruche, démêler le miel qui a un parfum plus exquis. Chaque saison produit un miel spécial : celui du printemps, celui de l'été, celui de la fin de la saison.

Ces miels ont des qualités tout à fait différentes : le miel de printemps, recueilli en grande partie sur les arbres, renferme beaucoup d'eau, le miel d'été, recueilli surtout dans nos prairies, est riche en sucs et en parfums, celui de la fin de la saison mellifère, recueilli sur le panais, le mélilot la bruyère,etc., a un goût assez désagréable.

Un bon apiculteur sait démêler dans la même brèche ces sortes de miel. Il n'a guère à se préoccuper du miel de printemps qui, habituellement, est consommé par les abeilles pour l'élevage de leurs petits. Mais il sait distinguer entre le miel d'été, qui est le seul bon et le miel de la saison mellifère ; le premier, il le passe à l'extracteur et le livre à la consommation ; le second, il le laisse comme nourriture à ses abeilles, ce sera leur part et elles ne s'en plaindront pas ; il est très nutritif pour elles.

Mais comment distinguer dans la ruche un miel d'avec un autre ?

Rien n'est plus facile : les apports se font toujours en commençant par le milieu de la ruche ; donc plus les rayons se rapprochent des parois de la ruche, plus le miel est emmagasiné de fraîche date ; si je laisse les derniers rayons pour la nourriture de mes abeilles et que je prenne les rayons qui se rapprochent le plus près du centre pour les passer à l'extracteur je suis assuré d'avoir le miel d'été, c'est-à-dire le miel de choix.

Quand la nouvelle méthode sera vulgarisée, quand les consommateurs de miel auront pu faire la différence du miel extrait au moyen de l'extracteur d'avec le miel manipulé d'une façon primitive, les tenants de l'ancienne méthode ne trouveront que difficilement à placer leur miel. La propreté ajoute un charme à tout, pour le miel c'est une condition nécessaire.

DRAPPIER,

à Laneuville au Rupt (Meuse).

DIRECTOIRE APICOLE

Essaims.— Tous les essaims qui n'auraient pas une quantité de vivres suffisante, doivent être nourris, surtout dans les contrées où il n'y a pas de deuxième miellée. En général, dans notre région, tous les essaims qui sont récoltés fin juin ont besoin de nourriture. Le sirop employé à cette fin doit être fait dans la proportion de 3 k. 500

de sucre pour deux litres d'eau.

On fortifie les essaims en leur donnant des cadres de couvain venant de fortes ruchées. Ce couvain est meilleur s'il est en grande partie operculé. On peut encore les changer de place avec de fortes colonies.

Elevage des reines. — Une ruchée de choix que l'on a rendue orpheline prépare une vingtaine d'alvéoles à reine. Neuf jours après la mise en orphelinage, on peut prendre chaque alvéole et les greffer sur un cadre de couvain entièrement garni d'abeilles pour en former autant de petits essaims ou nucleus que l'on place dans de petites ruchettes.

Il est bon, quatre jours après l'éclosion des reines, de surveiller leur vol nuptial. Si l'opération réussit bien, la jeune reine commence sa ponte trois ou quatre jours plus tard.

On peut alors fortifier les abeilles de cette ruchette comme il a été dit plus haut.

Si au contraire la reine trouve la mort dans son vol de fécondation, ce qui arrive parfois, il est indispensable de réunir ses abeilles à une autre colonie.

Quelquefois aussi, on trouve des reines très petites et beaucoup moins agiles que leurs sœurs. Généralement ces reines ne sont jamais que des médiocrités ; il n'en faut pas dans une ruche. On les détruit et on réunit leurs abeilles.

Ruches fixes. — On récolte les ruches fixes au moment où elles ont le moins de couvain. Or c'est trois semaines après le premier essaim qu'elles sont moins encombrées de couvain. C'est également à cette époque aussi que le miel est le plus pur et le plus limpide, On n'a pas besoin de le faire chauffer pour l'extraire, il coule de lui-même.

Les ruches récoltées peuvent encore ramasser quelque chose pour l'hiver. Comme cette miellée d'été est très aléatoire, il ne faut pas trop y compter. L'apiculteur fait bien de laisser toujours d'abondantes provisions à ses abeilles et de ne prendre que leur superflu.

Chaleur. — Les ruches exposées aux rayons directs du soleil ont beaucoup à souffrir à cette époque. Il est souvent utile de les abriter pour empêcher le miel de couler et sauver les abeilles d'un désastre. En les abritant on empêche les essaims secondaires et tertiaires.

Bâtisses. — Le miel provenant de la récolte d'été n'est jamais aussi beau que celui de printemps. Les apiculteurs prévoyants consacrent cette miellée d'été à la construction des rayons, utilisant ainsi l'instinct des abeilles, que les trop grandes chaleurs portent à la production de la cire.

On admet généralement qu'il faut 10 à 12 kilos de miel pour produire 1 kilo de cire. Il y a avantage pour l'apiculteur d'utiliser cette seconde récolte pour la construction de nouveaux rayons, parce qu'il est moins précieux que celui de 1re récolte.

Miel. — Les pots de miel rcoltés récemment doivent être écumés tous les 2 ou 3 jours pendant la durée d'une quinzaine de jours qu'il faut au miel pour mûrir et se nettoyer.

Vapeur du miel. — La vapeur qui se dégage des pots de miel est souvent si forte qu'elle peut détériorer les papiers peints des appartements. Pour éviter cet inconvénient il est bon de ne placer les pots au sortir de l'extracteur que dans des appartements non tapissés.

Débouché du miel. — Le meilleur débouché pour le miel est de songer à en faire une bonne provision pour sa table. Le surplus pourra être vendu au détail autour de chez soi. Que chaque apiculteur se crée ainsi sa clientèle et la question du débouché sera résolue. *(Lire le Miel des Abeilles, par* M. l'Abbé VOIRNOT).

P. MÉTAIS.
curé de Ste-Soline.

VARIÉTÉS

L'Abeille, les Pommiers et la Fécondation des Fleurs en général

Je n'ai jamais conçu le moindre doute sur l'importance prépondérante des abeilles dans l'œuvre du Créateur, et en particulier sur le rôle qu'elles jouent dans la fécondation des fleurs et surtout dans la fécondation des pommiers.

Mais j'ai toujours eu des doutes sérieux sur la manière dont cette action de l'abeille est comprise et expliquée : Je me rappelle en particulier certaine théorie qui prétend que l'abeille en passant sur la fleur attaquée par l'*anthonome*, fait tomber la larve de l'*anthonome* et sauve la fleur, faisant ainsi l'office d'un vent violent ou d'un bras vigoureux qui secouerait fortement la branche et ferait tomber toutes les larves *qui attaquent la fleur.*

J'avais vu de mes propres yeux l'*anthonome*, la fleur qu'il attaque, la manière dont il l'attaque, à quelle époque et à quel degré d'avancement il l'attaque, comment il vit dans la fleur même, et comment il fait son œuvre qui se termine par le dépérissement et la chûte de la fleur, et j'avoue que je n'avais jamais bien compris les explications de nos maîtres, j'avoue même que j'étais absolument sceptique sur plusieurs de leurs explications, et je demeurais convaincu que les abeilles ont très peu d'action sur ce petit insecte.

Me trouvant à Londres et habitant non loin de South Kensington Muséum, où se trouve le musée d'histoire naturelle, le plus riche du monde, j'aurais cru manquer à mes devoirs professionnels de vieil apiculteur si je n'avais pas profité d'une si belle occasion pour éclaircir une question qui, sans aucun doute, est d'une grande importance pour les apiculteurs d'abord et pour beaucoup d'autres personnes ensuite.

Grâce au bienveillant concours d'un ami puissant à Londres, j'obtins mon entrée dans le sanctuaire même, et pus parler au directeur lui-même, qui est une des grandes autorités scientifiques d'Angleterre.

Je lui soumis naïvement mes doutes et m'aperçus de bonne heure qu'il connaissait parfaitement la question, mais qu'il ne la comprenait pas dans le même sens que nos maîtres.

Après m'avoir montré les richesses apicoles de « l'Imperial Institute », et en particulier une très belle collection d'*Apis Dorsata* et de l'abeille noire des Indes, il me conduisit à la section où je devais trouver le fameux *anthonome*, je le vis donc encore une fois, le terrible ennemi, je vis le bouton dans lequel il dépose son œuf, le bouton arrêté dans sa croissance, fané et tombant à terre.

Toute une masse d'objections contre certains enseignements me monta à l'esprit ; J'en fis part à mon aimable guide qui, pour toute réponse, me dit simplement, mais non sans un certain petit air de raillerie :

» Je vais vous montrer ce que fait l'*anthonome* et comment il se conduit, il vous » sera très facile de préciser ce que peut faire l'abeille dans la circonstance. » Et il

eut la bonté de me montrer une étude bien remarquable faite officiellement au nom du directeur du *British Muséum* sur cette question qui intéresse vivement le peuple anglais, qui mange des pommes à lui seul plus que tous les autres peuples ensemble.

J'y ai copié exactement le passage suivant que je vous traduis fidèlement. Je souligne quelques mots pour y appeler votre attention.

» Ce petit insecte attaque le *bouton* du pommier *avant* qu'il n'ait commencé à » s'épanouir. La femelle pond de 15 à 20 œufs, mais ne pond qu'un seul œuf dans » chaque bouton de fleur. La larve se nourrit des étamines et du pistil. Elle *arrête le* » *développement* du bouton, dont les *pétales se sèchent bien vite* et prennent une » couleur de rouille. Si l'on ouvre un bouton, on trouve la larve roulée autour des » étamines, la larve devenue chrysalide est d'un brun clair : l'insecte se développe » complètement dans l'espace d'un mois depuis la ponte de l'œuf. L'insecte vit sur » l'arbre dont il mange les feuilles ; l'hiver il se cache dans la terre ou en quelqu'autre » endroit favorable. Le mâle vole très vite, la femelle ne vole pas souvent..... »

Reportez-vous, je vous prie, aux phrases que j'ai soulignées : 1° l'insecte attaque *le bouton* ; 2° il l'attaque *avant* qu'il n'ait commencé à s'épanouir ; 3° Il *arrête* le *développement du bouton* dont les pétales se sèchent bien vite. Pesez bien tout cela, et dites-moi si vous n'entendez pas l'anglais vous dire, un peu railleur : « concluez ».

Il faudrait que l'abeille pût ouvrir le bouton pour en faire tomber l'*anthonome*, mais l'abeille n'ouvre pas un bouton qui n'est pas épanoui, et l'ennemi est dans la fleur avant qu'elle ne soit épanouie ; elle ne peut s'ouvrir, les pétales sèchent... Qu'a donc à faire l'abeille avec un ennemi qu'elle ne peut atteindre ?

Quand l'abeille intervient, tout le mal est fait ; l'explication du rôle important de l'abeille dans la fécondation des fleurs de pommiers doit être cherchée ailleurs, et il me semble que l'ennemi du pommier n'est pas seulement l'anthonome, mais le pommier lui-même dont la fleur est constituée de telle façon qu'elle ne peut être fécondée que très difficilement, et qu'elle a besoin, pour la réussite de la chose, de l'intervention fréquente et répétée d'un agent extérieur.

L'anthonome est très certainement un ennemi fort redoutable, sur lequel l'abeille a très peu d'action.

Mais il y a un autre ennemi plus redoutable parce qu'il est toujours là et qu'il ne peut s'éviter, le pommier lui-même, la fleur elle-même.

Laissez-moi vous citer un passage fort important d'un remarquable entomologiste, fort connu à Londres et en France, par ses travaux distingués sur les abeilles, M. Cheshire.

Je soulignerai quelques phrases pour que vous puissiez voir du premier coup qu'il y a là pour nous un moyen bien facile et bien naturel d'expliquer un phénomène très réel, c'est-à-dire la nécessité d'une intervention extérieure pour que le pommier produise une abondante récolte :

» La pomme, comme sa fleur l'indique, est absolument une réunion, *une fusion de* » *cinq fruits*, de cinq pommes *dans une seule*, c'est pourquoi on l'appelle « pseudo » syncarpus », et c'est pourquoi, aussi, la pomme, pour être produite et arriver à l'état » parfait, n'exige pas *moins de cinq fécondations indépendantes*. S'il n'y a aucune fé- » condation, le calice qui forme en réalité la chair du fruit, au lieu d'augmenter, se » sèche et tombe vite. Si *quatre des stigmates (au lieu de cinq)* ont reçu la fécondante

» poussière du pollen, la pomme se développe cependant, mais *imparfaitement*, et elle » reste *rarement* suspendue à l'arbre assez *longtemps pour mûrir.* »

Le premier vent un peu violent l'a fait tomber. J'ai recueilli indistinctement deux cents pommes qui sont tombées pendant un coup de vent pour les montrer dans une conférence que je devais donner. J'ai constaté d'une manière absolument certaine, que *la cause* de leur chute, à ces *200 pommes*, excepté huit, *devait être attribuée à une fécondation imparfaite.*

Il est facile de distinguer ces fruits à leur difformité : un côté de la pomme n'a pas pu se développer parce que la sève n'a pas pu se diriger de ce côté-là, et si on coupe la pomme, on trouve que la *difformité correspond toujours* au *segment* qui n'a *pas été fertilisé.*

Notez bien toutes ces phrases :

La pomme est la réunion de cinq fruits.

Son entier développement exige cinq fécondations et cinq fécondations indépendantes.

Quatre fécondations ne produisent qu'un fruit difforme qui ne mûrit que rarement.

La difformité correspond toujours au segment qui n'a pas été fécondé.

Je vous dirai comme le Directeur du South Kensington Muséum : « Concluez ».

Là est l'explication vraie du rôle immense que joue l'abeille dans la récolte du pommier.

L'abeille est necessaire partout où l'on tient à avoir de beaux fruits et beaucoup de fruits, mais elle est nécessaire d'une manière bien plus particulière pour le pommier, parce que, là, la difficulté est beaucoup plus grande, chaque fleur ayant besoin de cinq fécondations différentes et indépendantes ; le vent seul ne peut suffire à cette œuvre, si particulièrement difficile puisqu'il ne suffit même pas le plus souvent, quand l'œuvre présente cinq fois moins de difficultés.

Le Chercheur.



CHARADES

D'un département mon premier est le nom,
Un chef-lieu lecteur, cherchez c'est mon second.
Enfin port militaire voilà certes mon tout,
Je n'en dis pas plus long, lecteur devinez tout.

Mon premier est monnaie bien courante,
Mon deux contraire de rester,
Mon tout rappelle chose importante
Ou est un gage d'amitié.

Imp. M. BOUSREZ, Poitiers. *Le Gérant* : M. BOUSREZ

N° 7 DEUXIÈME ANNÉE SEPTEMBRE 1895

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

(Précédemment « l'Abeille de l'Ouest »)

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la « REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE »
8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

AVIS

Comme nous l'avions annoncé à nos lecteurs dans notre dernier numéro, et pour les motifs que nous avons indiqués, notre Revue prendra désormais le titre de REVUE ECLECTIQUE D'APICULTURE.

CHRONIQUE

Exposition apicole de Bar-le-Duc

Une exposition d'apiculture aura lieu à Bar-le-Duc les 14, 15, 16 septembre prochain.

On acceptera les cires, miels, hydromels, eaux-de-vie, etc., ainsi que les instruments apicoles, tous les ouvrages, mémoires, rapports sur l'apiculture adressés franco au *comité d'exposition à Bar-le-Duc.*

Une salle munie de tables à gradins sera préparée à l'Hôtel-de-Ville pour l'exposition des produits.

Un numéro d'ordre désignera les différents lots sans aucune mention des noms des exposants sur les objets.

Le jury sera d'abord composé de dix membres pris parmi les apiculteurs les plus en vue. Le 12 septembre au soir, les exposants réunis nommeront à la pluralité des voix 3 jurés pour également faire partie du jury. Ce qui portera à treize le nombre des jurés.

Le vote aura lieu le 14 septembre.

Les récompenses consisteront en un prix d'honneur, un diplôme d'honneur, des médailles de vermeil, d'argent et de bronze. *La Rédaction.*

Une Tyrannie

Un possesseur d'abeilles d'une commune du Lot-et-Garonne eut le tort de ne pas plaire à un sien voisin. Or qu'advint-il à cet apiculteur malheureux ?...

Ce voisin le provoqua-t-il en champ clos ?... Lui adressa-t-il du papier timbré ?... Rien de tout cela.... Une provocation ? Mais la riposte pouvait être terrible.... Du papier timbré ?... C'eut été courir l'incertain.

Faire une petite dénonciation à son ami, M. le Maire du lieu, était chose plus sûre pour ce brave (?)... Et il dénonça qui ?... Les *abeilles de l'apiculteur déplaisant*

Pauvres abeilles si douces et si généreuses, deviez-vous être victimes de la haine d'un ennemi de votre ami ?

Toujours est-il que le maire soucieux, avant tout, de l'amitié influente du dénonciateur, finit par faire adopter à son conseil municipal l'arrêté suivant, qui forcera l'apiculteur à détruire ses abeilles, s'il n'a pas une pièce de terre éloignée au moins de 50 mètres de la voie publique ou des habitations.

ARRÊTÉ MUNICIPAL :

Vu les articles 92 et 97 de la loi du 5 avril 1894 :

Considérant qu'il appartient à l'autorité municipale d'assurer la sécurité et la commodité du passage des rues, places et voies publiques, que plusieurs plaintes se sont produites au sujet d'essaims d'abeilles quant à la proximité des habitations ou des chemins publics.

Arrêtons :

Art. Ier. — Les essaims d'abeilles devront être placés au moins à 50 mètres des chemins publics ou des habitations.

Art. II. — Un délai de 8 jours est donné aux propriétaires d'essaims pour se conformer aux dispositions qui précèdent.

Art. III. — Monsieur le commissaire de police et les divers agents de la force publique sont chargés de l'exécution de cet arrêté.

S. L., le 1er juin 1894.
Le Maire, X..

Le Préfet du Lot-et-Garonne ne s'oppose pas à l'exécution immédiate du présent arrêté.

Agen le 5 juin 1894.
Le Préfet.

Pour copie conforme :
à , le 4 août 1895
Signé : Le Maire.

NOTE. — « C'est à partir de ce jour que part le délai de 8 jours accordé par l'article II de l'arrêté ci-dessus. »

L'auteur de l'arrêté ignorait sans doute que les articles 92 et 97 de la loi du 5 avril 1884, ont été abrogés par l'article VIII de la loi du 5 avril 1889.

Nos amis, si injustement persécutés, ont déjà saisi le côté faible et la malice de cette algarade municipale. Ils sauront défendre en toutes circonstances, et en particulier devant le conseil général, la cause de nos chères abeilles. Ils montreront à tous les profanes qui seraient tentés de suivre cet exemple, que les apiculteurs savent mettre à profit aussi bien le miel de leurs abeilles que.... *leur dard.*

Un exemple à suivre

Mieux inspiré que M. le Maire de S. L., le conseil général du Gard, sur la proposition de M. DAUDET vient d'accorder une subvention de 50 francs à la société l'« *Abeille de la Vallée du Rhône* ».

Cette somme, votée par acclamation dans le but de favoriser l'apiculture et l'extension des nouvelles méthodes, honore grandement MM. les membres du Conseil général et le dévoué rapporteur.

Puissent tous les conseils généraux de France en faire autant et nous n'entendrons plus de *Piquemal* ou de *Cortex* quelconques maudire nos chères travailleuses.

Miellée de sainfoin

L'année 1895 comptera parmi les mellifères. De divers côtés nos lecteurs nous font part de leurs joies. A peu près partout, il y a eu du miel sur les fleurs. Nous avions besoin de cette abondance autant pour relever le courage des apiculteurs que pour refaire les colonies épuisées par la disette de 1894 et par le rude hiver de 1894-1895.

Le sainfoin dans notre localité était fleuri au 18 mai, mais les abeilles ne purent le visiter que le 26 à cause des journées froides et pluvieuses. Du 26 au 30, par un temps lourd, orageux, nous avons vu nos intéressantes ouvrières emmagasiner des quantités prodigieuses de nectar qu'elles ramassaient sur le sainfoin à une coupe dans les terrains calcaires.

Le sainfoin à deux coupes a donné aussi fleurs et miels dans certains terrains; dans d'autres il n'a pas fleuri. Ce manque de fleurs sur cette plante explique comment quelques apiculteurs qui ont établi leur rucher sur des terrains siliceux ont moins récolté cette année que l'an dernier.

C'est du 26 au 30 mai qu'a eu lieu chez nous la plus forte miellée sur le sainfoin. Des pluies ont ensuite arrêté l'élan de nos travailleuses jusqu'au 4 juin, mais il était maintenant trop tard pour le sainfoin, il était monté à graines ou coupé.

Miellée de Melilot

Le 7 juin l'activité renaissait au rucher, les abeilles visitaient le melilot jaune ou melilot sauvage que les pluies printannières avaient fait développer en grande quantité dans nos terrains calcaires.

Cette plante appelée *fauterne* par nos cultivateurs nous a donné un miel blanc avec une légère teinte verte. Il est agréable au goût et peut être classé comme miel de bonne qualité.

Le melilot a donné autant de miel que le sainfoin. Il a duré du 10 au 17 ju c'est-à-dire environ 10 jours.

Pendant ces deux miellées assez courtes, les ruches ont pris beaucoup d poids ; j'en connais qui ont augmenté de 80 kilogrammes.

Essaimage

Les quelques essaims sortis pendant la floraison du sainfoin, se sont fortifié au mélilot. Ils sont aujourd'hui de toute beauté. Ces essaims sont d'autan meilleurs qu'ils viennent après une année d'essaimage et, par conséquent, il ont plus de chance d'avoir une jeune et bonne reine.

Il en est tout autrement de ceux qui sont sortis pendant la floraison du mé lilot. Presque tous manquent déjà de nourriture. La sécheresse de juillet a complètement détruit chez nous tout espoir d'une seconde récolte. Tous le essaims sortis après le 7 juin sont condamnés à mort ; ils disparaîtront cet hive et beaucoup même ne verront pas l'automne.

Prévoyant ce qui arriverait, je faisais offrir à certains propriétaires d'essaim qui partaient après le 7 juin la somme de 3 fr. l'un pour soustraire ces pauvre fugitifs à une mort certaine.

Quelques-uns seulement m'ont compris. Ils ne m'ont point cédé leurs mou ches, mais sur mes indications les ont nourries, d'autres les ont conduites à bruyère. Ceux-là les sauveront.

La mort fait chaque jour de nouvelles victimes, et cela jusqu'à disparitio complète chez ceux qui n'ont pas suivi nos conseils. Les pluies du commence ment d'août ne peuvent pas réparer, dans nos terrains calcaires, les désastre de la sécheresse de juillet.

Heureusement que d'autres régions sont mieux favorisées, comme je l'a constaté du reste moi-même pour quelques essaims qui étaient sans vivre fin juillet, et qui aujourd hui, après un mois passé à la bruyère, me laissen les plus belles espérances.

Vente du miel

Plusieurs de nos lecteurs se trouvent embarrassés pour la vente de leur produits. Il est bien des localités où l'on pourrait tenter ce que nous avons fai à Poitiers et qui nous réussit.

Nous avons répandu 2,000 notices sur le miel des abeilles de M. l'abbé Voir not. Ces notices indiquaient la maison de vente. Déjà on s'agite, on en parle et chacun veut goûter du produit.

Que chaque apiculteur fasse la même chose autour de lui et le miel reprendr vite sur nos tables, la place qu'il n'aurait jamais dû quitter.

En effet, les Revues apicoles ne sont pas lues par le public, d'où résult l'ignorance presque générale des avantages du miel.

Il est donc de la plus haute importance pour MM. les apiculteurs, *et nou*

nsistons fortement, de faire autour d'eux une propagande acharnée en faveur les divers usages du miel.

Les moyens sont multiples : Communications aux journaux de la région... Notices distribuées à profusion, etc., etc.

A ces ignorants, il faut ouvrir bien grandes les portes de la science apicole t leur divulguer sans restriction tous les trésors qu'elle renferme.

A cet effet, nous ne saurions donc trop leur recommander, la Notice sur le niel de M. l'abbé Voirnot qui répond si bien aux besoins de la cause.

Loque

On nous écrit de divers côtés que dans les ruchers contaminés, la loque a fait ette année moins de ravages que les années précédentes. Nous attribuons ette accalmie à l'abondance du miel.

Que les apiculteurs éprouvés ne chantent pas trop victoire, mais qu'ils se iennent constamment sur leurs gardes et continuent toujours le luxe de pré-cautions auquel ils sont habitués.

P. MÉTAIS,
Curé de Sainte-Soline.

Deuxième récolte

Elle a ordinairement lieu à la fin d'août, au commencement de septembre. Depuis que le mobilisme s'est développé, introduisant partout les progrès mo-dernes dans l'apiculture, ses partisans de plus en plus nombreux admettent la nécessité d'une 2e récolte, à cause de ses avantages multiples dans les contrées où fleurissent en mai les sainfoins et les acacias, en juillet-août les sarrasins et es bruyères. — La raison en est, que les premiers nous donnent un miel su-périeur, limpide et succulent, qu'il ne faut pas mélanger au miel épais, brun et par trop aromatisé, que nous donnent les seconds.

Le vieux mouchier d'Antan ne faisait qu'une seule récolte entre les deux Bonne-Dame, du 15 août au 8 septembre. Aujourd'hui encore quelques fixistes acharnés conservent dans notre région cet antique usage. Ils se font de plus en plus rares et nous souhaitons dans l'intérêt de l'apiculture et de la consomma-tion du miel qu'au plus tôt ils abandonnent les vieux procédés.

Pourquoi en effet jusqu'ici, dans nos contrées surtout, le miel entre-t-il dans la consommation journalière pour une si faible part? Pourquoi certaines gens, ont-elles, quand vous leur parlez de manger du miel, comme un mouvement de répulsion?

C'est qu'autrefois d'une façon générale et aujourd'hui encore dans certains pays qui ne sont pas entrés dans la voie du progrès apicole, on vous sert un miel grossier, inférieur et malsain, une sorte de bouillie nauséabonde formée de pollen, de miel et de couvain. On récolte en une seule fois à l'automne, on

brasse le tout avec un réciʋient quelconque et on extrait ensuite un miel épais jaunâtre qui ne demande qu'à fermenter.

Il y a trois semaines, nous nous rendions à une réunion apicole dans le Deux-Sèvres. Arrivés dans une station assez importante, nous descendîme pour nous restaurer un peu, et naturellement au dessert nous avons demand un peu de miel. Etonnement du garçon de service qui court interroger so maître! Le restaurateur se porte la main au front, cherche et finit par appel sa femme, car il ne se souvient plus s'il y a du miel dans la maison. Cette de nière arrive, hésite d'abord, puis va chercher un plat de miel qu'on nous pr sente. C'était une bouillie jaunâtre ressemblant à une purée de haricots blan moins le beurre!

L'exhibition de pareils produits sur table d'hôte explique assez la répugnan qu'éprouvent certaines personnes pour le miel. C'est du reste fort peu eng geant, il faut en convenir! En Australie, les indigènes récoltent le miel sans t ni choix, tout y passe, mais voici comment : un noir grimpe lestement à l'arb creux où généralement les abeilles amassent leur miel en abondance. Il élarg l'entrée de la ruche pour y pa^sser son bras, il retire les uns après les autre tous les rayons, sans plus s'occuper des piqûres, qui paraît-il sont très légè et peu incommodantes. On étend le tout sur des feuilles de palmiers, mises forme d'augettes et pour amoindrir sensiblement le goût âcre d'un miel tr vieux sur du nouveau mélange de pollen, on l'étend avec un peu d'eau. Chac mâche ensuite une poignée d'herbe très fines pour en faire une sorte d'étou spongieuse qu'il porte alternativement de sa bouche au miel et du miel à bouche jusqu'à satiété.

Nous sommes loin, bien loin des procédés nouveaux! De ce bon miel si bea si limpide, savoureux et parfumé, qui constitue un succulent dessert, u nourriture de choix, obtenus par les procédés nouveaux à un prix de revie relativement bon marché. Il suffit à l'apiculteur vigilant et entendu de savoir temps prélever et trier son miel. Avec les cadres mobiles, rien n'est plus facil Dans les contrées où fleurissent les sainfoins et les acacias et d'une façon pl générale quand la grande miellée est faite, n'attendez pas trop pour extrai votre miel de choix, sinon plus tard, vous risqueriez de le mélanger au m désagréable, épais et brun des ailantes, des bruyères et du sarrasin. Tels so les motifs pour lesquels, avec tous les praticiens et maîtres, nous conseillo la pratique d'une seconde récolte fin août, commencement septembre, au m ment de contrôler les provisions de l'hiver.

A. DELAIGUES,
Sainte-Fauste (Indre).

DOCTRINE APICOLE

HIVERNAGE

On comprend sous le nom d'hivernage l'ensemble des opérations que doit subir une colonie en vue de sa conservation pendant l'hiver. L'hivernage est un des problèmes les plus difficiles à résoudre dans le domaine de l'apiculture ; car d'un bon hivernage dépend la future récolte, et le bon hivernage est le couronnement de l'art apicole. Si donc, la future récolte dépend d'un bon hivernage, il est juste que l'apiculteur y mette tous ses soins et fasse tout ce qui dépend de lui pour que ses colonies hivernent le mieux possible. L'hiver dernier a été un sérieux avertissement pour les apiculteurs négligents, en même temps qu'il a été pour les autres une leçon dont il faut profiter. En matière d'hivernage rien ne doit être fait au hasard, car une faute commise est souvent irréparable.

L'hivernage comprend deux parties bien distinctes : la *préparation* et l'*hivernage proprement dit*.

Préparation

La préparation consiste en une série d'opérations, telles que : vérification des provisions, rétrécissement des habitations, enlèvement des bâtisses incomplètes, nettoiement des plateaux, etc. La vérification des ruches doit se faire en août ou au plus tard dans la première quinzaine de septembre. Cette vérification doit s'étendre : 1° à la reine (qui doit être jeune et vigoureuse, une reine âgée de plus de 3 ans doit être remplacée par une jeune de réserve, car on court le risque de perdre la reine pendant l'hiver ou qu'elle devienne bourdonneuse au printemps) ; 2° à la population qui doit se composer de beaucoup de jeunes abeilles, car de fortes populations résistent mieux aux rigueurs de l'hiver que des faibles ; et surtout aux provisions d'hiver qui doivent être suffisantes et de bonne qualité.

Une population ordinaire a besoin d'environ 12 à 15 kilos de miel pour hiverner avec succès. Il vaut beaucoup mieux laisser trop que pas assez, car l'apiculteur qui est avare avec ses abeilles n'obtiendra jamais que de maigres résultats. Il ne suffit pas que les abeilles possèdent des provisions suffisantes, il faut que ces provisions soient à leur portée, c'est-à-dire au siège d'hiver. N'a-t-on pas vu l'hiver dernier des populations périr de faim à côté de nombreuses provisions ? Et pourquoi ? Parce que les abeilles ne pouvaient les atteindre qu'en quittant le groupe et qu'aussitôt qu'elles se hasardaient à l'abandonner, elles tombaient engourdies par le froid.

J'ai dit aussi qu'elles devaient avoir des provisions saines. Les miellées de sapin, de pin, de bruyère, etc., fournissent du miel qui donne facilement la diarrhée. Le mieux est de les extraire et de les remplacer par du miel de fleurs de prairie ou à défaut par du bon sirop de sucre. Dans le cas où on emploie le sirop, il est bon que les provisions soient complétées avant les grands froids pour que les abeilles puissent encore l'operculer. Pendant le nourrissement l'apiculteur veillera au pillage.

Il y aurait beaucoup à dire et surtout beaucoup à recommander aux débutants pour la préparation d'un bon hivernage. Je renvoie aux guides apicoles qui tous

traitent la question et donnent d'excellents conseils. Je vais indiquer aux lecteurs de la *Revue Eclectique* ma manière d'hiverner.

Hivernage proprement dit

La méthode que je vais décrire, je l'emploie depuis nombre d'années et toujours elle m'a donné d'excellents résultats. J'ai tous les hivers essayé d'autres méthodes par comparaison, mais aucune ne m'a donné de meilleurs résultats. J'ai longtemps cherché, souvent essayé à mon détriment, hélas ! avant d'arriver à un but.

J'emploie, comme généralement dans nos contrées, la ruche alsacienne ou Bastian à bâtisses chaudes, plancher, plafond, vitre et portière mobile. Après avoir vérifié si mes colonies se trouvent en bon état et ont des provisions suffisantes et le cas échéant les avoir complétées, je réduis la grandeur de la ruche à l'espace occupé par les abeilles, laissant derrière le groupe un ou deux cadres de réserve.

En octobre ou au plus tard avant l'arrivée des grands froids, j'enlève la vitre que je remplace par un coussin fait de déchets de coton de 12 à 15 centimètres d'épaisseur. L'intervalle, entre ce dernier et la portière, est rempli avec d'autres coussins remplis de balles d'avoine ou de regain bien sec. En rucher fermé, l'espace libre entre chaque ruche est rempli de foin ou de regain bien sec. La ruche est recouverte d'un paillasson, de vieilles couvertures ou d'habits hors d'usage. Les ruches dehors sont recouvertes de vieux sacs ou couvertures.

A dater de ce moment les guichets qui, en septembre, avaient été rétrécis pour éviter le pillage, l'entrée des guêpes et frêlons, sont ouverts au large, car l'air pur est indispensable aux abeilles comme à l'homme et j'ai remarqué que les ruches les mieux aérées sont celles qui hivernent le mieux. Je place tout simplement une tuile inclinée sur le guichet pour que la pluie n'entre pas et que la neige n'obstrue pas le guichet. De temps à autre en hiver j'enlève les abeilles mortes pour que le guichet reste libre.

Cette méthode m'a donné les résultats suivants :

1° Les abeilles jouissant d'une chaleur égale dépensent naturellement moins de miel, donc *économie*.

2° Lors de la première visite au printemps on trouve rarement des cadres moisis car les coussins absorbent beaucoup l'humidité de la ruche, donc aucun cadre gâté *économie*.

3° La perte d'abeilles est presque nulle. Pendant l'hiver rigoureux que nous avons traversé, j'ai eu relativement dans les ruches hivernées de la sorte peu d'abeilles mortes, tandis que dans les ruches d'expériences, les colonies étaient fortement décimées et les derniers cadres hors de service, *économie*.

Une des conditions essentielles aussi d'un bon hivernage, c'est le repos et la tranquillité. Sous aucun motif l'apiculteur ne se permettra des visites intempestives à son rucher, sauf pour enlever, avec d'immenses précautions les cadavres d'abeilles ou la neige obstruant le trou du guichet. D'ailleurs, l'apiculteur, sûr de son métier peut s'abstenir de visiter son rucher, s'il a hiverné ses abeilles suivant les règles précédentes.

Pour les ruchers ouverts et près des habitations, il faut éviter que les chats ne se couchent sur les ruches ou que celles-ci ne servent de huchoir aux oiseaux de

basse-cour. L'ennemi le plus à redouter est la musaraigne qui s'introduit quelquefois dans les ruches pour y nicher, y détruire les constructions et finalement y manger les abeilles. Il y a aussi d'autres ennemis des abeilles sur lesquels il sera parlé plus tard.

Débutants apiculteurs, gardez-vous de vous laisser entraîner par la manie des innovations. Suivez les chemins tracés par vos aînés, vous vous éviterez bien des déboires et vous vous acquérerez un fond d'expérience qui servira plus tard à ceux qui suivront vos pas.

GILLET,
Instituteur à Guermange (Lorraine).

DIRECTOIRE

Hivernage. — D'un bon hivernage dépend en quelque sorte la récolte suivante. C'est au mois de septembre que l'on doit organiser son rucher pour l'hiver. Cette organisation varie, suivant les climats. Ceux de nos lecteurs qui habitent des régions froides liront avec fruit l'article hivernage de M. Gillet cité plus haut.

Quant à nous qui jouissons du climat océanien, nous ne prenons point toutes ces précautions. Nous n'hivernerons guère non plus que dans les premiers jours d'octobre, mais nous ne nous sommes jamais repentis d'avoir hiverné dès les premiers jours de septembre ni même d'avoir pris toutes les précautions dont parle M. l'instituteur de Guermange chaque fois que nous l'avons fait.

Visite. — Avant la mise en hivernage on doit faire une visite générale à chaque ruche. Cette visite se fait le matin de bonne heure ou le soir assez tard pour éviter le pillage.

Reine valide. — Il est essentiel d'avoir dans chaque ruche une reine valide. Une reine que l'on voit à cette époque étendre les ailes ou se traîner avec peine est vieille et n'inspire aucune confiance; de plus, si on trouve çà et là disséminées au milieu du couvain d'ouvrières, des larves de bourdons, on peut être sûr que l'on a devant soi une reine épuisée. Cette reine peut passer l'hiver, mais au printemps, elle ne pondra que des œufs non fécondés qui ne produiront que des bourdons. Il faut remplacer cette reine ou réunir la colonie à une autre. Une colonie sans reine sera également réunie.

Population.— Seules les fortes colonies hivernent bien. Toutes les ruchées faibles sont réunies. Sans doute il en coûte de sacrifier quelques colonies... Il le faut cependant car les ruchées faibles seront toujours des non-valeurs, et en les supprimant on fortifie les plus fortes qui ne seront jamais trop fortes.

Rayons complets. — A la dernière visite que l'on fait à une ruche, il faut s'assurer que tous les rayons sont bâtis. Si quelques-uns n'étaient qu'à peine commencés, il faudrait les enlever, car leur emplacement formerait dans la ruche un vide nuisible à la colonie. Rapprochez ensuite les partitions si c'est nécessaire.

Provisions. — Il faut au moins 15 kil. de vivres à une colonie pour traverser la mauvaise saison. S'il n'y sont pas, il faut nourrir à forte dose où donner du miel operculé. M. Zwilling opercule artificiellement des rayons de miel ou de sirop de la façon suivante : « Dans une boîte hermétiquement fermée en bas et pouvant contenir deux ou trois cadres, il verse lentement du sirop ou du miel, les alvéoles

« remplis, il les opercule avec du papier « buvard, dont il approche un fer à repasser « légèrement chauffé. »

Les cadres les plus lourds doivent être mis au centre du couvain ; s'ils sont entièrement remplis de miel, ils doivent être séparés par d'autres qui en ont un peu moins.

Composition du sirop. — La nourriture administrée à cette époque doit être très dense ; il faut au moins 7 kilog. de sucre pour 4 litres d'eau ; on ajoute une pincée de sel et une ou deux cuillerées de vinaigre.

Hausses. — On ne doit pas laisser les hausses sur les ruches pour l'hiver ; on les remplace par un bon coussin de balles d'avoine ou de froment.

Les abeilles sont très bien sous une couche de balles parce qn'il n'y gèle jamais et ensuite parce que les balles absorbent ou plutôt laissent passer l'humidité tout en retenant la chaleur.

Guêpes. — C'est l'époque où les guêpes sont le plus importunes. De grand matin, elles se présentent à la porte des ruches et cherchent à forcer l'entrée en trompant la vigilance des gardiennes. Si elles arrivent à y pénétrer, elles se gorgent de miel.

On peut rétrécir le trou de vol, par là, on facilite aux abeilles la garde de l'entrée.

Monsieur Cowan dit que l'on peut sucrer de la bière et la mettre dans des bouteilles à moitié pleines que l'on suspend auprès des ruchers. La bière sucrée n'est pas un appât pour les abeilles, mais elle attire les guêpes qui viennent se prendre au piège.

Conservation des rayons. — Les rayons des hausses et les rayons sortis au moment de l'hivernage doivent être soigneusement conservés dans une armoire dans laquelle on a eu soin de répandre du camphre ou de la naphtaline. On peut entasser les hausses les unes sur les autres sur une surface plane, semer sur les cadres du camphre en poudre et fermer hermétiquement la hausse de dessus.

P. MÉTAIS,

Curé de Ste-Soline.

L'APICULTURE EN ALLEMAGNE

Cours d'apiculture subventionné par le gouvernement Badois. — De tous côtés on parle de la nécessité d'instituer des cours d'apiculture et nulle question ne paraît plus importante. Il sera donc intéressant de connaître ce qui se fait sous ce rapport. Depuis 3 ans le gouvernement Badois (1) subventionne un cours d'apiculture. Normalement on donne 3 séries de leçons, en mai, juillet et août, chacune dure 10 journées effectives comportant 7 heures de leçons, ce qui représente un travail considérable pour le professeur et les élèves.

La première série de leçons est destinée aux apiculteurs, la seconde aux instituteurs, la troisième aux dames.

Chaque série comporte 12 auditeurs. L'enseignement est gratuit, même un certain nombre d'auditeurs touchent une indemnité pour frais de voyage et de séjour. Quand en serons-nous là ? Ci-bas le programme des leçons. On verra qu'il est très complet, minutieux même pour certaines questions et en même temps très pratique.

Il va sans dire que c'est un cours théorique et pratique et que les élèves sont initiés à toutes les manipulations qu'ils font eux-mêmes. Actuellement plus de 100 personnes dont 36 instituteurs ont déjà profité de cet enseignement qu'elles répandent dans toutes les parties de ce petit pays.

(1) Le grand duc et surtout la grande duchesse sont particulièrement bien disposés pour l'apiculteur, et cette année le congrès d'apiculteurs allemands et autrichiens a été tenu à Audelberg.

Division de l'Enseignement au Cours d'Apiculture professé avec l'appui du Gouvernement badois

Ire journée	IIe journée	IIIe journée	IVe journée	Ve journée	VIe journée	VIIe journée	VIIIe journée	IXe journée	Xe journée
MATIN									
Histoire e l'apiculture spéciale-nent en llemagne.	Vol nuptial de l'abeille.	Particularités diverses de la vie des abeilles.	Droit et devoirs des apiculteurs	Premiers travaux à la fin de l'hivernage	Nourrissement	Traitement des Essaims	Traitement des ruches qui ont essaimé naturellement ou artificiellement	Soins aux abeilles pendant l'été et l'automne	Révision du cours
Utilité de apiculture	Développement de diverses catégories d'abeilles	Pillage	Organisation du rucher	Réunion ou mise en état de ruches orphelines	Agrandissement Renforcement Egalisation	Multiplication Augmentation artificielle	Elevage des reines	Hivernage	Révision
Conditions d'une ıpiculture productive	id.	Production du miel de la cire Construction	Achat emballage ettransport des abeilles	Traitement des ruches bourdonneuses	Essaimage	Production et traitement desessaims par tambourinage	Changement des reines Amélioration de la race	Comptabilité Littérature Association	id.
La population la ruche rayons	Reines défectueuses Bourdonneuses	Maladies et ennemis des abeilles	Manière de traiter les abeilles	Reines attaquées ou enfermées	Soins à donner pour favoriser ou pour empêcher l'essaimage	Traitement d'un essaim naturel	Récolte du miel	Résumé	id.
SOIR									
Description des diverses catégories d'abeilles reines ouvrières bourdons	Besoins des abeilles Picorée	Races d'abeilles	Travaux pratiques des élèves	Extraction de la cire	Préparation de commencements de rayons	Traitement d'un essaim artificiel	Cellules royales manière de les utiliser Comment on prend une reine	Extraction du miel par la force centrifuge	Examen des élèves
Activité des diverses catégories d'abeilles	Parole (langue) et sens des abeilles	Ruches	id.	Préparation de rayons artificiels	Préparation de rayons de nourrissement d'après Henning	id.	Déménagement des abeilles d'une ruche fixe dans une ruche à cadres	Emballage conservation et expédition du miel	Clôture
Résumé	Résumé	Outils d'apiculteur	Résumé	Fixation et emploi des rayons artificiels	Divers procédés de nourrissement	Résumé	Agrandissement des ruches fixes	Résumé	id.

L'Ecole de l'apiculteur. *Rédacteur C. Weygand à Flacht. — La production du nectar par les plantes, par Valentin Wüst.* — L'auteur donne un long article sur l'influence du mode de culture et les circonstanees météorologiques sur la production du nectar.

L'étude de cette question importante mérite d'être encouragée, elle est à peine effleurée jusqu'à présent. Il est évident que lorsque l'on connaîtra les conditions exactes dans lesquelles une plante donnée produit la quantité maxima de nectar un grand pas aura été fait. Trop souvent nous avons été témoins du fait que tel auteur vante une plante comme excessivement mellifère, alors que tel autre affirme avec non moins d'assurance qu'il n'a jamais pu y observer une abeille. Les deux paraissent avoir raison, mais ils omettent généralement de nous renseigner sur les conditions dans lesquelles ils étaient placés. On ne peut donc qu'encourager des observations sérieuses faites méthodiquement et dans des conditions aussi rigoureusement déterminées que possible. Ici encore différentes sciences doivent se prêter un mutuel appui.

D'après Wüst le sarrasin ne donne beaucoup de miel qu'en terrain sablonneux; il n'en donne pas du tout dans les terrains tourbeux ou argileux ou riches en humus, les terrains tourbeux ou marécageux sont particulièrement défavorables à la secrétion du nectar. La fumure a une grande influence. Les plantes de la famille des légumineuses demandent un terrain riche en calcaire pour bien se développer, il est probable qu'elles ne fourniront point ou peu de miel là où la chaux manque.

Dans un autre ordre d'idées : la balsamine géante ne donne point de miel quand le temps est sec, beaucoup quand il fait à la fois chaud et humide. L'acanthe (Heracleum sphondylium) et l'angélique ne sont pas fréquentées par les abeilles quand le temps est orageux, c'est-à-dire qu'il y a des phénomènes électriques (tonnerre ou éclairs) même quand il ne pleut pas. La bruyère serait dans le même cas, et aussi quand il pleut beaucoup. Cette observation s'applique également à la moutarde, aux trèfles, au pavot, au bleuet, à la vipérine, l'hysope, l'acacia, le tilleul, la sauge, l'hellebore, l'asclepias, la cacalie, le tamarin, la boule de neige, le sureau à grappes, etc., etc.

BRAEMER,
Chimiste à Izieux (Loire).

AMÉLIORATION DE L'HYDROMEL

Au moyen des Levures sélectionnées spéciales de Vins de l'Institut LA CLAIRE, au Locle

Les levures pures des grands crûs, sélectionnées d'après les procédés de M. G. Jacquemin, de Nancy, assurent à l'hydromel une fermentation régulière en développant un bouquet distingué.

De toutes les méthodes de fabrication, celle préconisé par M. Ch. Derosne, président de la Société comtoise d'apiculture, donne les meilleurs résultats et permet d'obtenir un vin de miel irréprochable.

Voici le mode d'opérer :

Un kilo cinq cents grammes de miel sont délayés dans autant d'eau. On ajoute au mélange dix grammes d'acide tartrique, destinés à l'intervention du sucre cristallisable ; puis on porte au feu et on maintient à l'ébullition pendant un quart d'heure, en ayant soin d'enlever l'écume au fur et à mesure qu'elle se produit. On obtient ainsi un moût stérilisé et dont tout le sucre est devenu fermentescible. Aussitôt le mélange sorti du feu, on ajoute trois litres d'eau fraîche, qui d'ordinaire refroidissent suffisamment le moût pour qu'on puisse y ajouter la levure sélectionnée de vin (un demi-litre).

La petite bonbonne où se verse le liquide sera bouchée par un linge et maintenue à la température de 28 à 30 degrés centigrades.

Dès le second jour, la fermentation commence et vers le cinquième ou le sixième, les ferments purs de vin s'y sont assez développés pour que ce levain puisse servir à ensemencer cent litres de moût de miel.

L'hectolitre d'eau miellée auquel ce levain est destiné doit être préparé en dissolvant dans 100 litres d'eau bouillante, 30 kilos de miel et soixante grammes d'acide tartrique.

On se rappellera que le levain étant un liquide vivant, on risquerait de le tuer, si on le jetait dans un milieu où la température serait plus élevée que 30 à 35 degrés centigrades.

La fermentation accroissant sensiblement le volume du moût, il est nécessaire de proportionner à ce développement la contenance du fût.

Le tonneau soigneusement nettoyé, soufré, puis lavé après soufrage et dont le trou de bonde sera simplement recouvert d'un linge, devra être maintenu à la température de 20 à 30 degrés centigrades. Chaque jour on aérera le moût en tirant une trentaine de litres par la guichette qu'on reversera par le trou de bonde. Enfin, au moment où l'oreille ne perçoit plus le crépitement de la fermentation et quand le gleucomètre est descendu aux environs de zéro, on place le fût au frais et après cinq ou six jours, on procède au premier soutirage. C'est aussitôt après ce soutirage qu'on introduira dans le fût **dix grammes** de tannin, dissous préalablement dans un demi-verre d'eau-de-vie et dix grammes de sous-nitrate de bismuth, battu dans un quart de litre du liquide. On agite afin que le mélange devienne bien intime. Un nouveau soutirage se fait au bout de huit à dix jours, puis le jeune hydromel est versé dans un fût absolument sain, franc de goût et d'une contenance telle qu'il puisse être rempli aussi exactement que possible.

Après ces opérations, il ne reste plus qu'à combler le vide que l'évaporation produit dans le tonneau. On peut pour cela se servir de cailloux de rivière lavés à l'eau bouillante et qui, une fois refroidis et rincés à l'eau froide, sont jetés dans le fût jusqu'à ce que le liquide arrive à fleur de bonde.

Un mois plus tard, profitez d'un jour sec, pour faire un nouveau soutirage, l'hydromel doit être complètement éclairci. Vous pouvez alors l'abandonner au vieillissement, mais ce n'est que lorsque sa limpidité sera parfaite qu'on procèdera à la mise en bouteilles.

Le procédé ci-dessus est incontestablement à la portée de tous les apiculteurs et les substances dont il nécessite l'emploi se trouvent partout.

Sa simplicité autant que les bons résultats qu'il procure, le feront certainement passer dans la pratique usuelle.

Il a été employé pour des dosages variant de 250 grammes à 400 grammes de miel par litre et a produit des hydromels titrant de 10 à 16° d'alcool.

EAU-DE-VIE DE MIEL

Environ 1200 grammes de miel produisent un litre d'eau-de-vie à 50° centigrades et la valeur marchandise de cette eau-de-vie oscille entre 3 et 4 francs le litre, selon sa qualité.

Les hydromels qui se prêtent le mieux à la distillation sont ceux qui titrent de 10 à 15 degrés centigrades. Si donc on voulait passer à l'alambic des vins de miel plus chargés d'alcool, il faudrait les ramener par coupage au degré indiqué.

La condition indispensable pour réussir l'eau-de-vie de miel consiste surtout à donner à la distillation une marche très lente. La maison Besnard (28, rue Geoffroy l'Asnier, à Paris) fournit de petits alambics à distillation continue qui se chauffent au pétrole. Leur prix restreint et la facilité avec laquelle ils peuvent être conduits les feront apprécier des apiculteurs.

Nous recommandons aussi spécialement l'emploi des alambics Egrot ou Deroy, à Paris, qui sont munis d'appareils rectificateurs permettant de régler facilement le débit et de produire sans repasse de bonnes eaux-de-vie de premier jet.

L'eau-de-vie de miel a une exquise finesse rappelant quelque peu l'arôme des fleurs, avec une fugitive amertume qui n'est pas sans charme.

PRIX ET CONDITIONS

Levures pures actives, Champagne ou Sauterne pour l'hydromel :

Bonbonne d'un litre.		Fr.	5 »
»	de 2 » .	»	10 »
»	de 5 » .	»	20 »
»	de 10 » .	»	35 »

Emballage compris en gare de Morteau (Doubs).

Adresser les commandes à M. JAMES BURMANN, directeur de l'Institut La Claire, Le Locle, par Morteau (Doubs).

LE MIEL DES ABEILLES

Notice dédiée aux bien portants et aux malades

par M. l'Abbé VOIRNOT

(*suite*)

Le miel comme boisson

On ne devrait consommer en nature, c'est-à-dire comme aliment que les miels fins, de belle apparenee et d'arôme agréable. Les autres devraient être transformés en boisson, soit par la cuisson, soit par la fermentation.

La principale boisson au miel est l'**Hydromel**, si apprécié autrefois en Germanie et en Gaule, et aujourd'hui encore en Russie et en Pologne.

Il y a trois sortes d'hydromels : le *sec* (non sucré), le *liquoreux* et le *mousseux*. Le 1er remplace très bien le vin dans les contrées privées de vignes. Le 2e tient fièrement sa place au dessert, même dans les pays vignobles, à côté des vins de grand crû, et le 3e bien réussi vaut certains champagnes fort coûteux.

La question hydromel est traitée longuement dans la brochure, en une quinzaine de pages; elle s'adresse plus spécialement aux producteurs de miel.

Je mentionnerai seulement ici trois conseils, à la portée de tous les consommateurs de miel.

1° Le *sirop de miel*, pour remplacer le sirop de sucre. dans tous les cas où l'on emploie celui-ci dans les ménages. Recette : 1/4 litre eau par kil. miel. — 20 gr. de craie et autant de charbon de bois — chauffer de préférence au bain-marie ou dans un vase en terre. — Ecumer et passer à travers une étoffe en laine. — Mettre en bouteilles et garder au frais.

2° Le **Chrysomel** ou liqueur dorée au miel.

Pour une liqueur, il faut trois choses : A, un *sirop*. Le préparer comme ci-dessus, en mettant un peu plus d'eau et en faisant cuire plus longtemps. — B, de l'*alcool* pur, 1/2 litre, ou de bonne eau-de-vie forte, un litre par litre de sirop (selon les goûts, on force en sirop ou en alcool). — C, une *essence* telle que : vanille, millepertuis, angélique, coings, noyaux, anis, genièvre, sureau, orange, etc — On achète l'essence toute préparée ou l'on fait infuser soi-même la plante dans l'alcool pendant 15 jours. — Mélanger intimement sirop, alcool, essence et passer au papier filtre blanc.

Le **Chrysomel** est une liqueur bien plus onctueuse que toutes les liqueurs en sucre ; il fait prime à toutes les expositions.

3° *Boisson rafraîchissante*, surtout pour l'été. — Simplement de l'eau miellée, avec quelques gouttes d'une essence quelconque, de préférence du citron, coupé en rondelles. — Il est bon, mais pas nécessaire, de faire cuire légèrement l'eau miellée et de l'écumer. — Si (après refroidissement) on aojute un peu de levure, et qu'on mette en bouteilles après un jour de fermentation, on a une eau de Seltz ou limonade économique, excellente à boire soit seule, soit mêlée au vin ou au cidre.

Voir Brochure : 28 recettes pour hydromel, œnomel (miel fermenté avec raisins frais broyés), fructimel (avec fruits écrasés, cerises, groseilles, framboises, fraises, etc.) vinaigre et eau-de-vie

de miel, bière et boissons diverses, liqueurs (crêmes, ratafias).

Le Miel comme remède

On cite des guérisons *extraordinaires*, mais authentiques, obtenues par l'emploi du miel. On cesse de s'étonner, si l'on se rappelle que le miel puise son efficacité dans les propriétés connues et inconnues des milliers de fleurs dont il est un extrait concentré, et à l'acide formique, qui est antiseptique et que l'abeille y mêle pour le conserver. Le miel n'a point l'effet rapide d'une potion; son action est douce et surtout préventive.

Usage interne

L'usage du miel exerce une influence bienfaisante sur tous les organes internes, la bouche, la gorge, les organes respiratoires, les organes digestifs.

La bouche. — Les aphtes de la bouche des enfants, ou muguet, cèdent à l'emploi du miel additionné d'alun ou de borax. Dans la dentition des enfants, on frictionne les gencives avec une décoction de guimauve ou de graine de lin, ou avec de la teinture de safran, mélangée de miel.

La gorge. — On fait d'excellents gargarismes avec de l'eau de sauge bouillie et une cuillerée de miel, plus une cuillerée de vinaigre par tasse. Certaines familles n'emploient pas d'autre remède contre les maux de gorge que de l'eau miellée avec du jus de citron ou d'orange, ou encore de la feuille de ronce.

Les organes respiratoires. — Les professeurs, les musiciens, tous ceux ou celles qui usent ou abusent de la voix, de la parole, devraient faire un fréquent usage du miel. Le miel est efficace contre l'enrouement, la toux, le rhume. la grippe, la bronchite et, comme dérivatif, contre l'angine, le catarrhe pulmonaire, l'asthme. L'usage régulier du miel avec du petit plantain a soulagé plus d'un poitrinaire. Le miel recueilli sur le sapin et le miel d'eucalyptus sont des meilleurs pour les affections de ce genre. Une potion agréable et utile pour le même but, c'est un bol de vin chaud, de cidre ou de lait, édulcoré au miel, avec un petit verre de kirsh. Plus d'un, même, prendrait le remède sans être malade.

Les organes digestifs. — Le miel, par ses propriétés rafraîchissantes, légèrement laxatives et purgatives prévient la constipation; il est très bon contre les inflammations de l'estomac, même de la vessie. Les tempéraments exposés à l'apoplexie doivent faire un usage habituel du miel qui entretient la liberté de l'estomac et prévient les congestions. Le docteur Guérin recommande le miel contre les fièvres viscérales et en général pour les tempéraments fiévreux. — Mélangé avec de l'ail, il fait périr les vers intestinaux.

Dans l'*influenza*, on recommande comme boisson ordinaire du thé léger, fortement miellé et aromatisé d'un peu de rhum et de citron.

Il est prouvé que des personnes nerveuses, exposées aux *insomnies* ont trouvé le calme et le sommeil dans l'usage du miel pris avant de se coucher.

Usage externe

Le miel guérit les engelures.

Pétri à chaud avec de la farine de seigle ou avec des oignons grillés, il forme un excellent onguent sur les ulcères, les abcès. En y ajoutant un jaune d'œuf et du beurre il agit à la manière d'un vésicatoire adouci, dans les maux de gorge et les maux de reins.

Un mélange de chaux vive et de miel a quelquefois guéri des douleurs sciatiques rebelles.

Les lotions répétées de miel étendu de cinq parties d'eau, guérissent l'inflammation des yeux.

Pour le visage et les mains, les cosmétiques et savons tant vantés ne valent pas les lotions à l'eau de miel.

Noir Brochure : 32 recettes et remèdes, tant pour la médecine humaine, que pour la médecine vétérinaire.

Conservation du Miel

Le miel *pur peut se garder des années, en lieu sec, d'une température assez basse, et dans des vases hermétiquement fermés.* Le miel est très hygrométrique; l'absorption de l'humidité de l'air le ramollit à la surface et le fait fermenter à la longue. Pour la même raison, le miel demande à ne pas être dépoté; il se garde mieux dans le vase où il a été coulé.

Pour certains usages dans le ménage, le miel liquide est plus commode. Si l'on veut *liquéfier du miel* durci, on n'a qu'à mettre le vase dans l'eau froide jusqu'au bord et à chauffer au *bain-marie* mais assez lentement pour éviter la casse. A feu nu, l'arôme se perdrait en grande partie : il ne resterait plus qu'un sirop.

Il ne faut pas chauffer jusqu'à ébullition; le miel chauffé durcit encore, mais en grains à la façon du beurre; trop de chaleur pourrait l'empêcher de durcir de nouveau et il resterait à l'état liquide.

Un miel qui fermente doit aussi être cuit au bain-marie et écumé ; il est bon d'y jeter un peu de craie ou de charbon.

Prix de la brochure : 1 fr. — Prix de la Notice : 1 fr. 50 le cent ; 6 fr. les cinq cents ; 10 fr. le mille (franco).

Autres ouvrages de M. Voirnot : L'APICULTURE ECLECTIQUE et le REPERTOIRE DE L'APICULTEUR (épuisés). — L'ALMANACH REVUE. Prix 0 75 franco. (On trouvera dans ce dernier ouvrage les renseignements nécessaires sur le système des ruches et la méthode de M. Voirnot.)

BIBLIOGRAPHIE

Vient de paraître

RUCHES CUBIQUES VOIRNOT

CONSTRUCTION

MANŒUVRE ET AVANTAGES

Par M. CHARDIN, apiculteur-fabricant

Cet ouvrage destiné à vulgariser les ruches Voirnot, apprend à les conduire rationnellement et à les fabriquer soi-même.

Dans la 1re partie de cet ouvrage, l'auteur montre comment M. Voirnot a été amené à concevoir la forme de sa ruche : Il décrit le nid à couvain pour arriver à la grandeur de son cadre 33×33.

Il rappelle que M. Voirnot voulant rendre sa ruche *agrandissable* et l'adapter aux ressources mellifères de chaque pays, a créé sa ruche cubique simple, sa ruche cubique semi-double et sa ruche cubique double.

Ce sont trois formes distinctes, reposant sur le même principe, ayant le même nid à couvain et le même cadre. C'est l'unité dans la trinité.

Dans la 2e partie, l'auteur donne de chaque ruche une description claire et précise qu'il fait suivre d'un chapitre *Manœuvre*, bien fait pour initier le premier-venu à leur direction.

Un tableau récapitulatif indique, avec les dimensions en millimètres, toutes les pièces de bois nécessaires à la construction des ruches cubiques simples, semi-doubles et doubles.

Tout homme qui sait un peu manier le rabot et la scie, peut facilement, d'après les explications de cette brochure construire *lui-même* la ruche Voirnot.

Enfin 2 appendices couronnent cet ouvrage.

Le 1er indique le moyen de peupler une ruche à cadres, soit par l'essaimage, soit par le transvasement, et donne des conseils très pratiques.

Le 2e montre l'utilité des bâtisses pour les abeilles, et explique la manière de fixer la cire gaufrée dans les cadres.

En vente chez l'auteur, à Villers-sous-Prény, ou à nos bureaux.

P. M.

Imp. M. BOUSREZ, Poitiers

Le Gérant : M. BOUSREZ.

N° 8 Deuxième année Octobre 1898.

Revue Eclectique d'Apiculture.

(Précédemment « l'Abeille de l'Ouest »)

Revue Mensuelle.

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du secrétariat de la « Revue Eclectique » 3, rue des Feuillants Poitiers. Vienne.

Le bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine les jours de fête exceptés de 11 heures ½ à midi ½.

Chronique.

Les concours

Nous avons constaté avec plaisir que cette année dans tous les concours régionaux, l'apiculture a eu une place [illegible]. Le [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Dans [illegible] on a [illegible] une idée de la culture des abeilles, et parmi les [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] au [illegible] dans un [illegible]

[illegible] que tout le monde comprend [illegible] l'apiculture est une branche très importante de l'industrie [illegible]

Revue éclectique d'apiculture

[illegible]

[illegible]

[illegible]

F. Métais.

Les expositions apicoles de Bar-le-Duc

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Nous avons fait nous-même cette dernière opération qui nous
[illegible] de voir en détail les 60 colonies de M. [illegible].
[illegible] à [illegible], nous a fourni l'occasion de visiter
[illegible] apicole organisée à Bar-le-Duc, par la Société d'api[illegible]
[illegible] du département de la Meuse, où M. [illegible] était
[illegible] faire partie du jury et a [illegible] une conférence
[illegible] de la plus parfaite cordialité par
[illegible] président de la Société [illegible] et M. [illegible],
[illegible] général de cette Société.
[illegible] membres du jury :
[illegible] président de la Société de [illegible]
[illegible] de l'[illegible] de l'[illegible],
[illegible] directeur de l'[illegible],
[illegible] président de la Société apicole de l'Est,
[illegible], président de la Société de l'[illegible]
[illegible] secrétaire de la Société de l'[illegible],
[illegible] professeur apicole
[illegible] de la [illegible],
[illegible] administrateur de la Société de la Meuse,
[illegible]

[illegible] pharmacien à Bar-le-Duc.
[illegible] qui se trouvaient [illegible] à l'exposition avec
[illegible] d'être [illegible] la plus modeste [illegible]
[illegible].
[illegible] jury a nommé M. [illegible] pour président et M. [illegible]
[illegible]taire.
[illegible]exposition était magnifique.
[illegible] de toute beauté et [illegible] dans les [illegible]
[illegible], les rayons, les [illegible], les sections de miel
[illegible], les flacons de liqueurs et [illegible], tout était
[illegible] avec élégance sur des tables en [illegible] ou de belles étagères
[illegible] d'un [illegible] charmant.
[illegible] y [illegible] admiré la [illegible]
[illegible] par le [illegible] des abeilles et la [illegible] de leurs produits.
[illegible] ruches et les extracteurs étaient [illegible] en plein air,
[illegible] grandes ruches sont presque [illegible]
[illegible] sont [illegible] et bien [illegible], quelques-unes
[illegible] sont [illegible] réunir toutes les conditions de [illegible]
[illegible] et de [illegible].
[illegible], la plus importante [illegible] ruches et [illegible]
[illegible] M. [illegible], de [illegible] pour le
[illegible] dans toutes les expositions et [illegible]
[illegible] les [illegible] obtenu le 1er
[illegible] laissé [illegible] le champ libre aux autres
[illegible] concurrents ; il exposait hors concours.

Samedi à 4 heures en présence d'une foule nombreuse [illegible] l'abbé Voirnot a donné une remarquable conférence sur l[illegible] et ses usages.

En apôtre convaincu, il a plaidé éloquemment la cause [illegible] à employer partout et toujours, comme aliment, comme [illegible] [illegible].

[illegible] l'orateur a conseillé aux [illegible] [illegible]. Beaucoup de nos lecteurs [illegible] M. Voirnot [illegible] [illegible] en Belgique !

[illegible] l'apiculture [illegible] cette charmante conférence [illegible] l'orateur.

Nos plus [illegible] félicitations à [illegible] [illegible] et tout particulièrement [illegible] [illegible] sont complètement [illegible] [illegible].

[illegible]

Directeur du Rucher Belge

Une question ?

[illegible] demande aux apiculteurs s'il [illegible] le rôle des reines [illegible] et quels sont les avantages et les inconvénients de cette [illegible]. Un grand nombre d'apiculteurs [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

Il ne est [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] pratique [illegible].

Quelques expériences [illegible] bonnes, dans tous les cas il faut s'aider de l'expérience.

Quelques-uns des lecteurs de la Revue Eclectique voudraient-ils [illegible] opinion raisonnée à ce sujet [illegible] ce journal pour la plus grande utilité de tous ?

G. [illegible].

(Bulletin de la Société d'Alsace-Lorraine.)

L'Apiculture à Strasbourg.

[illegible]exposition industrielle est ouverte à Strasbourg depuis le [illegible] mai der[illegible]
[illegible] cette [illegible] l'Orangerie » où a lieu l'exposition, est le but des
[illegible] quotidiennes des Strasbourgeois.
[illegible] dimanches et les jeudis, le retour par le chemin de fer gratuit, la plus
[illegible] animation règne sur le champ de l'exposition, dans les rues de la
[illegible] d'Alsace-Lorraine et dans les cafés et restaurants échelonnés sur le
[illegible] de la ville à l'Orangerie ». Selon la coutume, les bocks se vident, les [illegible]
[illegible] s'avalent, les discours succèdent aux discours, les banquets aux banquets,
[illegible] il faut le dire, les sociétés sont nombreuses par ici, et vous savez,
[illegible] aux banquets, pas de banquets sans toasts, et pour finir, il faut que
[illegible] à boire passe à la ronde et que chacun y trempe ses lèvres,
[illegible] rien à y trouver à redire.
[illegible], la société d'apiculture d'Alsace-Lorraine célébrait son 1[illegible]
[illegible] manquer à l'exposition, d'autres Sociétés y figuraient qui ne sont
[illegible] que celle-là.
[illegible] de rendre un petit service aux lecteurs de la « Revue
[illegible] d'Apiculture ». [illegible] heures du matin, je me mets en route pour
[illegible] j'arrive à [illegible] h. [illegible].
[illegible] des coudes, j'escalade une voiture de tramway [illegible]
[illegible] c'est splendide ce véhicule, pas de chevaux, pas de fumée
[illegible], l'ennui c'est qu'il ne conduit pas jusqu'à l'Orangerie
[illegible] sur la place du palais impérial et s'engouffrer dans le tramway
[illegible]
[illegible] ne dure pas longtemps et me voici dans l'avenue de l'Orangerie
[illegible] cette avenue de platanes.
[illegible], je pénètre sur le champ de l'exposition.
[illegible], est pour l'Apiculture d'Alsace-
[illegible] à la [illegible] au miel.
[illegible] y sont disposés avec art et en [illegible]
[illegible]
[illegible] qu'elle est susceptible de prendre
[illegible]
[illegible]
[illegible] de miel, les liqueurs de [illegible]
[illegible] jusqu'au [illegible], rien ne
[illegible]
[illegible] se trouve un magnifique pavillon pour les instruments
[illegible]; du côté gauche, en [illegible] modèles à vendre.
[illegible] ces chères petites, où sont-elles [illegible]
[illegible] des singes ». Dame ça pique
[illegible] le nez de mesdames et de messieurs
[illegible] on les a reléguées à l'écart.

[illegible] ! je leur fais visite. [illegible] grand nombre de [illegible] [illegible], [illegible] [illegible] fortes colonies, [illegible] [illegible] [illegible] [illegible], les [illegible], des [illegible] [illegible], et les [illegible], des cadres [illegible].
Allons voir les ruches [illegible], le [illegible], la [illegible] encore. [illegible] ! [illegible] [illegible] que je cherchais, la ruche Voirnot avec son grand [illegible]
M. Chandiot, [illegible] à Villers-sous-[illegible], [illegible], qui a exposé [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] idée et [illegible] [illegible] de [illegible] travail, voilà [illegible] [illegible] [illegible], [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 97.
A 10h. 1/2, sous la présidence du Dr [illegible] de [illegible], [illegible] dans la grande salle du restaurant [illegible] le congrès des [illegible] [illegible] [illegible] personnes sont présentes, parmi elles une [illegible] [illegible]
Les travaux commencent. 1° M. [illegible] de [illegible] parle sur les expérien[ces] pratiques et intéressantes qu'il a faites au point de vue de la [illegible] ; 2° M. [illegible] de la [illegible], nous dit dans son discours les causes, [illegible] [illegible] et les remèdes de la loque ; 3° M. [illegible] d'Allenwiller, [illegible] sur la grande production du miel et les [illegible] d'y arriver.
Pour dire sans ambages ma manière de juger ces discours, [illegible] avouer que d'abord ils étaient un peu longs [illegible] le 1er discours [illegible] à cause de son sujet à la portée de tous, et qu'on eût bien fait de [illegible] discours en français, par [illegible] pour ceux qui ne [illegible] pas [illegible] et par [illegible] pour M. l'abbé [illegible], président de toutes les sections [illegible] [illegible], cet éminent apiculteur [illegible] [illegible] cette attention.
Il est midi 1/2 quand le congrès prend fin, [illegible] [illegible] [illegible] chaleur torride et les deux derniers orateurs [illegible] loin de [illegible] [illegible] malgré leur bonne volonté.
C'est par un banquet que se termina le congrès, [illegible] [illegible] régna à ce dîner et la plus franche cordialité [illegible] dans les [illegible] toasts portés aux autorités et aux célébrités [illegible].
Vers 4h. 1/2 M. [illegible], préfet de Strasbourg, [illegible] la halle [illegible] et distribua des éloges aux exposants et aux membres du comité de [illegible] [illegible].

Dr [illegible].

Conférence faite à l'exposition de Bar-le-D[uc]
par M. l'abbé Voirnot

Mesdames et Messieurs.

Il y a des personnes qui ne croient pas aux revenants, elles [illegible] [illegible] regarder, j'en suis [illegible]. J'avais fait mon testament, déclarant [illegible] mort pour la publicité apicole. Ma [illegible] l'exigeait malgré [illegible] répugnances ; le fait est qu'il y a un mois, j'étais [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] en [illegible], de l'apiculture et aux apiculteurs ; depuis [illegible] [illegible] j'avais été obligé de me [illegible], pour composer [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible] il doit être plus ou moins grand [illegible] la qualité [illegible] [illegible] et [illegible] parce qu'elle est plus importante [illegible] [illegible] savoir quelle est la meilleure ruche, [illegible] [illegible] d'arriver à une question [illegible] le monde, producteurs et consommateurs, [illegible] dire le miel.

[illegible]

Doctrine apicole.

Biologie de l'abeille.

suite

Revenons à notre reine.

Cette jeune reine a été [illegible], elle se repose alors sur ses [illegible] pendant [illegible] un petit temps, et demeure dans la ruche sans éprouver le besoin de sortir. [illegible] bientôt elle manifeste par ses agitations le désir de prendre l'air et cherche une issue pour sortir. Cette agitation ne se produit que [illegible] entre midi et quatre heures du soir, quand les [illegible].

Dans les journées froides et pluvieuses, ou [illegible] de la journée, c'est-à-dire quand les butineuses ne sortent pas, la jeune reine est calme et ne cherche pas à sortir.

Si donc, au [illegible] la ruche [illegible] le beau temps [illegible] la jeune reine s'échappe [illegible] ruche, [illegible] de la ruche, [illegible]

[illegible]

[illegible]

Avantage du mobilisme.

2e Objection.

Le mobilisme coûte plus cher que le fixisme.

[illegible]

vantageusement avec une
ux inférieur
peut prendre une ruche à
v... les, mais encore assez épaisses
... lle, un ouvrier peut en faire
de 10 à 11, ou bien à parois dou
-la on peut l'avoir pour 12 ou

[illegible]ctoire.

[illegible]

[illegible]

Les revues allemandes.

[illegible]

Revue éclectique d'apiculture 11[illegible]

Dictionnaire d'apiculture.

Tribune de nos lecteurs.

[illegible] une ruche ne pourra être [illegible] que dans les mois de décembre, [illegible] et février. » La loi du 4 avril 1890 [illegible] également qu'on ne peut [illegible] apiculteur à déplacer ses ruches dans la période [illegible]. Elle dit : « Dans le cas où les ruches à miel pourront être [illegible] séparément du fonds auquel elles sont attachées elles ne peuvent être déplacées que pendant les mois décembre, janvier et février. »

La loi et l'intérêt public s'opposent [illegible] à l'exécution immédiate d'un pareil [illegible]. S'il ne s'agissait que d'un essaim [illegible] [illegible] de la ruche il pourrait être [illegible] n'importe à quelle distance et en toute saison. Il n'y a danger ni pour lui ni pour les autres, parce qu'il n'a pas de couvain ni de rayons fragiles.

Daignez agréer M. le Directeur...

[illegible]

à Monsieur le Directeur.

Lecteur assidu de votre intéressante revue, je me permets d'obtempérer au désir [illegible] manifesté en vous [illegible] le [illegible] d'une petite expérience [illegible].

[illegible] cette année malgré la sécheresse [illegible] une récolte convenable de miel, [illegible] avons plus que notre provision, je [illegible] bien aise pour couvrir nos frais et [illegible] réaliser un léger bénéfice d'en vendre [illegible] centaine de livres par exemple. Je me permets de venir vous demander, s'il n'y a pas indiscrétion de ma part, si vous pourriez m'indiquer un débit assez avantageux. Je [illegible] adresse à vous pour ces renseignements [illegible] je crois que vous apiculteur [illegible] [illegible] le [illegible] de donner [illegible] que tout autre.

[illegible] avec intérêt votre petite revue qui nous [illegible] régulièrement à l'adresse M. l. Vicaire. J'ai fait ces jours derniers une opération [illegible] apiculteur n'a faite probablement. Un essaim mourant sans doute de faim [illegible] venu s'abattre près de notre rucher, [illegible] vers le coucher du soleil, je le prends, [illegible] arrose d'eau aromatisée et me dispose à le mettre dans une ruche déjà [illegible], [illegible] affaiblie [illegible] suite d'un accident. Au lieu de faire comme on fait habituellement en pareil cas, je jette mon essaim sur un tablier devant la ruche où je tente de le faire entrer par le moyen de la fumée, je perds tout espoir de réussir, car il se rend tout entier à la porte de la ruche et semble vouloir entrer.. Ne pouvant rester plus longtemps je le quitte persuadé ou plutôt espérant qu'à la faveur de la nuit, il pourra pénétrer et se faire peut-être admettre.

Le lendemain matin dès le point du jour, je cours à ma ruche et là je vois non sans trop de surprise l'essaim suspendu au-dessus de l'entrée. Après un moment d'hésitation, je prends de l'eau aromatisée et l'en arrose abondamment, puis avec une baguette je le fais tomber sur l'entrée même de la ruche, entrée qu'il bouche complètement; il remonte, je le fais retomber, et cela jusqu'à 4 ou 5 fois. Fatigué sans doute de se voir sans cesse contrarier il finit par entrer dans la ruche. Grâce vraisemblablement à l'eau aromatisée dont elles sont trompées, les abeilles sont reçues à peu près sans combat et depuis la paix n'a cessé de régner dans la maison.

Voilà une expérience que vous n'avez certainement jamais tentée et que je suis très heureux de vous faire connaître.

Veuillez agréer.....

Dom G.

Variétés

Comme quoi les abeilles sont utiles en temps de guerre

Une ruse de curé.

C'était en 1870, l'année des tristes souvenirs, l'ennemi était arrivé à Sétomi[illegible]
voulait enfoncer la porte de la cour du presbytère ; il flairait là une bonne aub[illegible]
Eh ! on avait soif, au mois d'Août ! au lendemain de Gravelotte !

Le brave curé de la paroisse ; lui, n'entendait pas de cette oreille
Malgré les coups répétés, averti il n'avait pas ouvert, ses paroissiens avaient été p[illegible]
leurs caves vidées, lui seul avait encore un peu de vin pour la messe et pour ses [illegible]

Que faire ? l'ennemi est là, il veut entrer.

– Une ruse !.... Oh ! un curé sait s'y prendre !

– Nanette, viens avec moi !

– Où donc, M. le curé !

– Au rucher !

– V'là encore une idée de not' maît' !.....

– Au rucher ! et les soldats sont là, qui vont enfoncer la porte de la [illegible]

– Vite, vite ! Nanette, on causera, on discutera après !

– Prenez cette ruche ! moi je prends la plus lourde.

Le brave curé, court, monte l'échelle dressée au mur de la cour [illegible]
dit-il !! en même temps il lance la ruche sur les [illegible]
qui stationnaient de l'autre côté du mur.

– « Donner !» « [illegible] !» – Tonnerre ! Diable ! hurle le capitaine, « [illegible]
[illegible] ! Qu'est-ce que c'est que cela !

– Et de deux, crie le curé !!

– « Ach ! » O Weh ! ».... Aïe !!! Aïe !!! des diables qui piquent !!

– Une qui monte dans ma jambe ;.... piqué, piqué......!!!

« Ach ! » (aïe !) crie le lieutenant piqué à l'œil.

Les hommes et les chevaux n'y tiennent plus, ce sont des cris [illegible]
[illegible] de la part des chefs et des soldats ; les chevaux se cabren[t]
écument, prennent le mors aux dents.

– Vorwärts ! Rechtsum !! En avant !! par file à droite ! clame le
capitaine et on décampe, à la grande joie du brave cu[ré]
de la vaillante Nanette et des bons habitants de la parois[se]
Tout le monde en rit encore.

Dr F. et A. W.

N° 9 DEUXIÈME ANNÉE NOVEMBRE 1895

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

(Précédemment « l'Abeille de l'Ouest »)

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la « REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE »
8, RUE DES FEUILLANTS, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine, les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

CHRONIQUE

Concours

Au reçu de notre numéro d'octobre, un de nos lecteurs de l'Ouest nous écrit pour nous dire que, malgré les soins qu'il a apportés à préparer son exposition, malgré la foule de curieux qui, toute la journée, ont stationné ébahis, devant les produits de l'apiculture, il n'a pas eu de récompense, parce que son industrie, lui a dit un des jurés, n'était pas une *industrie agricole.*

Tout à côté de lui des *dépositaires* d'instruments agricoles ont été primés, ainsi que des *collectionneurs* de plantes, blés, maïs, pommes de terre, bet-

teraves, etc. Il n'y a pas jusqu'aux exposants de citrouilles et de cornichons qui n'aient eu une récompense. Comme si ces denrées étaient plus particulièrement un produit de la terre que le miel qui est la *quintescence* de milliers de fleurs.

Notre correspondant vexé en voyant son exposition placée au-dessous *des citrouilles et des melons*, empruntant méchamment le langage du poète latin, s'est écrié : *simile simile Gaudet*... Tout le monde connaît la traduction.....

Et cependant en passant devant son exposition, Messieurs les jurés n'ont pas craint de porter leurs lèvres aux diverses liqueurs au miel, et de déguster la bonne eau-de-vie de miel qui y figurait.

Pour l'honneur de nos compatriotes de l'Ouest, nous tairons le nom de la localité où les membres du jury, dans une exposition, ignorent encore que la culture de l'abeille soit une branche de l'industrie agricole.

Nous faisons des vœux pour que nos lecteurs, mûs par un sentiment de commisération, fassent des efforts pour arriver à faire l'éducation des jurés de l'avenir. Ce sera tout à la fois une œuvre charitable et humanitaire.

Vœux émis au Congrès de Paris en 1895

Parmi les vœux adoptés au congrès apicole de Paris du mois de juillet dernier nous relevons les suivants dont l'importance n'échappera pas à nos lecteurs.

Que les principes de l'apiculture soient enseignés dans les écoles primaires,

Qu'un rucher d'expériences soit établi dans les écoles normales.

Que l'apiculture fasse l'objet d'un enseignement spécial dans les écoles pratiques d'agriculture.

Que tous les efforts soient tentés pour vulgariser la plantation, sur les voies publiques, des arbres mellifères tels que : l'érable, l'orme, le bouleau, le tilleul, le sycomore, ainsi que la plantation dans les villes de l'acacia, du tilleul et du marronnier avec exclusion du platane et de l'ailanthe.

Que l'on n'accorde la désignation de *miel* qu'au produit récolté sur les fleurs et élaboré par les abeilles, que tous les autres mélanges de matières sucrées soient indiqués en caractères dénonçant leur provenance, et surtout que la *falsification* du miel soit sévèrement réprimée.

Que toute fraude sur les *cires* tant en *pains* que *gaufrées* soit considérée comme vol manifeste et par là-même soumise aux rigueurs de la loi.

D'autres dispositions favorables aux produits de l'apiculture, en particulier à l'hydromel, ont été adoptées à l'unanimité.

Espérons que tous ces vœux dont l'urgence se fait sentir, deviendront sous peu un fait accompli, car l'apiculture souffre de cette guerre de contre-bande qui lui est si impitoyablement faite.

Or, l'apiculture est une source de richesse nationale qu'il importe de faire prospérer.

Reine avec aile coupée

En réponse à la question que posait à cette même place le mois dernier notre sympathique collaborateur, M. Braëmer, un de nos correspondants nous écrit pour nous dire que cette année il eut infailliblement perdu un bel essaim d'italiennes, si l'an dernier il n'avait pas coupé une aile à une reine en l'introduisant dans la ruche.

Rentrant de voyage le sept juin dernier, il courut à son rucher, et quelle ne fut pas sa surprise en y voyant une agitation peu ordinaire.

Pendant qu'il cherchait à en connaître la cause, il aperçut par terre à 2 mètres de la ruche une poignée d'abeilles. En les inspectant, il y trouva la reine qui avait l'aile coupée.

Plus de doute pour lui que cette précaution était très utile, car sans cela son essaim eût été certainement perdu.

Cire

Nous nous sommes trouvé ce mois dernier chez un marchand de cire. Il nous a montré des pains de cire qui se vendent depuis 1 fr. 50 le kilog. jusqu'à 4 fr. 50.

Dans la conversation il nous a avoué qu'il n'y avait pas du tout de cire dans les pains qui se vendent moins de 2 fr. 50 le kilog, que les plus bas prix avaient toujours la préférence des clients. et qu'il y avait de la cire dans chaque pain en raison de son prix de vente.

Les pains qui ne contenaient pas de cire avaient absolument le même aspect que les autres ; l'odeur seule était moins prononcée.

Sans vouloir critiquer nos fournisseurs de cire gaufrée ni suspecter leur bonne foi, qu'il me soit permis de dire ici ce que chacun sait : que généralement on a de la marchandise pour son argent.

A ce sujet je me permets de citer le passage suivant d'une lettre de M. Braëmer :

« Je voudrais appeler l'attention de vos lecteurs sur un travail chimique du plus haut « intérêt pour les apiculteurs et donner ainsi une preuve palpable de l'influence heu- « reuse que la chimie, si décriée par MM. Derosne et Dr H., peut avoir sur l'apiculture, « c'est le mémoire de MM. A. et P. Buisine de la Faculté des Sciences de Lille, sur « *la Cire des Abeilles, son analyse et ses falsifications*.

« Jusqu'ici, on ne reconnaissait que des méthodes imparfaites pour discuter les sub- « tances étrangères servant à falsifier la cire. Par l'étude approfondie des caractères « physiques et chimiques de la cire pure, naturelle ou blanche, et de diverses substances « au nombre de 11 qui ont des propriétés voisines, MM. Buisine sont arrivés à un « procédé d'analyse permettant d'affirmer avec certitude qu'une cire est falsifiée « lorsqu'elle contient 5 0/0 de matières étrangères ; la méthode est certaine, mais elle « ne peut être appliquée que par des personnes au courant des manipulations scientifi- « ques, comme du reste toutes les méthodes servant à rechercher des falsifications. Il « ne faut donc accorder qu'une confiance très relative aux différents procédés plus ou « moins empiriques qu'on a préconisés la détermination du point de fusion ou de la

« densité ou la solubilité dans certains dissolvants peuvent donner des indications utiles « mais elles sont insuffisantes pour permettre d'affirmer qu'une cire est *falsifiée*. Ces « caractères s'appliquent à certaines substances étrangères mais pas à toutes. En les « observant vous pouvez, par exemple, affirmer qu'une cire donnée ne contient pas de « cire végétale ou de cire minérale, mais vous ignorez si elle contient de la paraffine ou « du suif ou de la résine. Le meilleur est donc d'abord de ne s'adresser qu'à des mar- « chands consciencieux, de s'associer pour acheter en commun un lot d'une certaine « importance, et de les faire analyser par une personne compétente. Dans ces cas-là les « frais étant répartis sur plusieurs acheteurs et sur une grande quantité sont minimes « pour chacun. »

Sécheresse

La persistance de la sécheresse ne nous a pas permis de faire une récolte bien forte à l'arrière saison.

A Sainte-Soline nous avons prélevé environ 20 kilogs sur 5 colonies, et absolument rien sur les autres.

Contre notre espérance, les essaims conduits à la bruyère, n'y ont point travaillé; nous avons même dû compléter les provisions d'hiver de plusieurs ruchées.

L'Apiculture en Espagne

L'Espagne ne possède encore qu'une société d'apiculture.

L'organe de cette société « l'*El Colmenero Espanol* » dans son dernier numéro nous donne le compte-rendu de notre exposition nationale de Paris.

Notre confrère d'outre-monts paraît enthousiasmé de notre apiculture française. Nous le remercions bien sincèrement de ses sentiments à notre égard.

Nous avons lu avec beaucoup de plaisir son appel aux *Indécis*. C'est un long plaidoyer en faveur de l'apiculture mobiliste par M. de Monforte.

L'apiculture mobiliste promet beaucoup pour l'exploitation des riches côteaux de la province de Valence.

Le premier ouvrage d'apiculture publié en Espagne que nous connaissions est le traité d'apiculture de Gabriel Alonso paru en 1528. Nous trouvons ensuite l'important opuscule, « *les Abeilles* » imprimé en 1662 et traduit en français par M. Buate.

Depuis cette époque plusieurs travaux sur les abeilles ont vu le jour sans imprimer à l'apiculture un mouvement bien prononcé.

Sous l'influence de la poussée qui se fait aujourd'hui, grâce à la rédaction si bien choisie « d'*El Colmenero* » nous entrevoyons pour l'Espagne une ère nouvelle de prospérité apicole.

Conférence faite à l'Exposition de Bar-le-Duc

PAR M. L'ABBÉ VOIRNOT

(*suite*)

L'année 1893 n'a fourni dans notre région que du miellat au lieu de miel. A l'automne je m'étais proposé de remplacer dans chaque ruche deux cadres de ce miellat par deux autres remplis de bon sirop de sucre. Je n'ai pu le faire. Mes abeilles furent dans l'impossibilité de sortir depuis fin octobre jusqu'au commencement de mars. J'ai perdu plus de 20 colonies sur 60, toutes de la dysenterie. Or au rucher couvert qui renferme 16 colonies, une seule fut légèrement atteinte et se refit très vite; et les plus malades de plein air, furent celles qui étaient les moins protégées, quelques-unes périrent même après la première visite du printemps, qui fut faite la semaine après Pâques, c'est-à-dire les derniers jours de mars. L'une d'elles entr'autres avait alors une forte population, deux beaux cadres de couvain et environ 10 kilos de provisions, et elle périt, parce que à chaque sortie la colonie diminuait à vue d'œil, ses abeilles, fatiguées de la dyssenterie, n'ayant plus la force de rentrer. D'où vient cette différence entre les colonies en rucher couvert et celles de plein air, qui avaient toutes le même genre de nourriture, sinon parce que celles qui étaient plus exposées au froid, ont dû, pour entretenir la chaleur, manger davantage de ce miellat qui leur a donné la dyssenterie, à cause de sa mauvaise qualité et par suite d'une réclusion prolongée de quatre mois.

Je sais bien qu'on m'opposera d'autres faits contradictoires; mais encore faut-il les raisonner et ne pas leur faire dire ce qu'ils ne signifient pas. Parce que des gens marchent pieds nus en hiver, cela ne prouve pas qu'il faille conseiller de se promener en chemise par 25 degrés de froid, sous prétexte qu'il ne mourrait que les plus malades et que les autres qui résisteraient feraient preuve d'une grande vigueur de tempérament et seraient précieux pour la propagation de l'espèce.

Cette année je suis allé dans les montagnes du Jura, et j'ai causé longuement apiculture et hivernage à deux apiculteurs, qui haussaient les épaules, en m'entendant dire que certaine école répétait à tous les échos que les abeilles ne craignent pas le froid. L'un des deux avait même promis un articlevengeur; les premiers frimas ont sans doute refroidi son beau feu; j'espère que réchauffé auprès de son poêle, il consacrera quelques soirées d'hiver à nous dire ses expériences sur l'hivernage dans ses froides montagnes.

Bien que les citations et expériences ci-dessus me paraissent concluantes, je les renouvellerai encore, et je prie mes collègues d'en faire autant. Car pour que les faits soient probants, il faut qu'ils soient répétés souvent, dans des circonstances différentes, et sans parti pris. C'est des faits mal observés que naissent la plupart des discussions, parce qu'on peut toujours opposer aux faits des faits contradictoires. Ne craignons donc pas de renouveler les expériences sur l'hivernage : *le bon hivernage est le couronnement de l'art apicole.*

En résumé, pour que les abeilles hivernent bien, il faut qu'elles soient à la fois, à l'air, au chaud, et au sec, d'où aération par le bas, maintien de la chaleur dans le milieu et évaporation de l'humidité par le haut.

L'ABBÉ VOIRNOT.

DOCTRINE APICOLE

ÉTENDUE ET LIMITATION

DU NID A COUVAIN

(Article anonyme remis à M. le Président du Jury à l'Exposition de Bar-le-Duc)

Le maximum de la population utile pour la récolte doit se produire en juin et par conséquent il est expédient de ne pas dépasser le maximum de la ponte de mai.

Les ruchées les plus populeuses sont les plus productives. Ayez des populations fortes, colossales, c'est la règle d'or.

Oui, mais encore cette règle a-t-elle besoin d'explication. A quelle époque est-il opportun d'avoir le maximum de population dans les colonies?

Les colonies doivent avoir leur maximum de population pour les miellées principales. Or les miellées principales dans toute notre région de l'Est en suivant le cours de la saison, sont les miellées des saules, des arbres fruitiers rosacés, du colza, du sainfoin, de la minette, des prairies naturelles, du tilleul, du mélilot, du trèfle blanc, des secondes coupes de luzerne.

Les miellées de beaucoup les plus abondantes sont en mai et juin avec le sainfoin et les prairies naturelles. Elles se prolongent en juillet avec le mélilot et la vipérine; et si juin avec le commencement de juillet ont été très secs, les pluies, survenant à la mi-juillet avec le retour de la chaleur, la floraison du mélilot, des panais, des secondes coupes de luzerne peut être très mellifère, comme on l'a vu en 92 et 93, mais ce sont des exceptions.

Tous les apiculteurs connaissent ces faits.

La population vraiment utile pour la récolte dans une année normale est donc celle qui butine en mai, juin et première moitié de juillet. Or la population qui butine en ces mois est celle qui a été pondue un mois plus tôt, soit en avril et mai. Ce qui est pondu en juin et mois suivant ne butinant qu'en juillet et août, rapporte peu à la maison.

J'en appelle à l'expérience de cette année. C'est d'ailleurs l'expérience de 7 à 8 années sur 10.

Donc il faut obtenir le maximum de la ponte dans le courant de mai. Il est absolument inutile de dépasser ce maximum dans les mois suivants de juin et juillet.

Mais voyons l'état des choses. — Combien de cadres le nid à couvain peut-il bien comprendre à la fin de mai ?

D'après mes observations personnelles, je ne l'ai jamais vu dépasser 8 à 10 cadres à cette époque. Les chiffres de 12 et 15 cadres sont atteints seulement en juin, lorsque la colonie déjà prospère abonde en butineuses et en miel. La nature généreuse multiplie alors la vie plutôt pour jouir de l'abondance que pour la produire. La population qui naît en juillet et août, consommera mais n'amassera pas.

Conclusion. — Il faudrait arriver à ne pas laisser dépasser en juin et juillet le maximun de la ponte de mai et pour cela intercepter les pontes soit avec des tôles perforées, soit peut-être avec des cadres plus épais, 45 millim. au lieu de 38 millim., intercalés après le 10e et le 11e cadres dans les ruches horizontales.

En ce qui concerne les ruches verticales, on peut regarder un nid à couvain comme ayant une capacité suffisante s'il contient 11 cadres et peut-être 12 de 11 décimètres environ.

Sans doute une reine féconde pourra remplir en juin 12 à 15 cadres de couvain ; c'est un luxe de la nature, mais on n'en retire aucun profit pour l'apiculture.

En résumé le maximum du développement naturel du couvain ne se produit qu'en juin. Or il serait utile de restreindre le maximum de la ponte à ce qu'elle est à la fin de mai. Il y aurait économie sur l'élevage, c'est-à-dire sur la dépense de temps et de nourriture ; les cadres seraient libres pour l'apport du miel.

Mais conserverait-on une population suffisamment nombreuse pour l'hivernage ? Sans nul doute, car on aura laissé au couvain en juin et juillet un développement égal à celui de mai, peut-être aura-t-on une population plus nombreuse, car la ponte qui tombe d'ordinaire assez vite en août et septembre pourra se maintenir plus abondante, si elle a été moins excessive en juin et juillet.

Un exposant.

Nécessité de la chaleur pour un bon hivernage

Quand ce numéro de la Revue arrivera à destination, les ruches devront être en hivernage ; mais il sera temps encore de tenir compte d'un point important, sur lequel je crois bon d'insister : *La nécessité de la chaleur pour un bon hivernage.*

On a dit : il n'est pas une vérité affirmée par un philosophe qui n'ait été niée par un autre philosophe. On pourrait en dire autant en apiculture.

Il y a deux méthodes pour arriver à la vérité ; ou bien on établit des faits et l'on en tire des lois, ou bien on part des lois reconnues pour juger les faits. Chaque méthode

est bonne, mais souvent on les applique avec une idée préconçue qu'on veut faire prévaloir.

Trois conditions admises par tous sont nécessaires pour que les abeilles hivernent bien ; il faut qu'elles soient à l'air, au chaud, au sec. Si vous réalisez ces trois conditions, quel que soit votre système de ruches, quelles que soient les dispositions de détails prises par vous, l'hivernage sera bon.

Dans ces dernières années, on a enseigné que les abeilles craignent plus l'humidité que le froid en hiver, cela est vrai, pourvu que les colonies soient fortes et abondamment approvisionnées. Mais ce qui est faux, c'est de conclure que les abeilles ne redoutent pas le froid. Dans la pratique, l'apiculteur doit chercher à garantir ses abeilles autant du froid que de l'humidité.

Au lieu de me perdre dans des discussions interminables de détail, telles que courant d'air par le bas ou par le haut, je me contenterai de rappeler une preuve de principe et une preuve d'expérience, laissant à chacun le soin de conclure et d'appliquer.

1° *Un principe.* — Dans l'apiculture éclectique, je dis : « Tout être a besoin pour vivre d'un certain degré de chaleur. Ainsi la température du corps humain est de 37° c. ; l'abeille s'engourdit au-dessous de 8° ; l'incubation du couvain se fait de 35 à 37° et devient impossible au-dessous de 20°. La vie est une combustion, la flamme est l'oxygène de l'air, le combustible est la nourriture et l'effet est la chaleur. C'est la raison pour laquelle on mange plus dans les pays du Nord que dans les pays chauds et plus en hiver qu'en été. Il faut du combustible pour suppléer à la chaleur de la température et entretenir la chaleur intense ? C'est pour cela qu'une colonie consommera plus dans une ruche mince que dans une ruche épaisse, et qu'une colonie faible mangera plus à proportion qu'une forte. Or, trop de nourriture dans le corps de l'abeille, peut produire la constipation ou la dyssenterie. Donc la chaleur, c'est du miel, c'est la santé, c'est la vie.

Une expérience curieuse a été faite sur un chien. Pour essayer son endurance, on le mit dans un appareil frigorifique, avec un morceau de pain devant lui. A un certain degré de froid, la chien mangea le pain avidement ; il avait besoin de faire du calorique interne, pour réagir contre le froid externe.

En face d'un principe ou d'une loi naturelle, les faits contraires ne prévaudront jamais et appelleront forcément ou de nouvelles expériences ou de nouvelles explications. Or, c'est une loi de la nature que tout être a besoin d'un certain degré de chaleur pour vivre.

A l'abeille, il en faut au moins huit, et pour qu'il y ait huit degrés à l'extérieur du groupe, il faut une température plus élevée au centre. Donc, plus les abeilles seront exposées au froid, plus elles seront obligées de manger pour entretenir la chaleur.

Pendant l'hiver 1894-1895, j'ai introduit dans une ruche, vitrée par dessus, pour permettre les observations, un thermomètre fabriqué ad hoc, et placé verticalement, de façon que la boule de mercure se trouve au centre du groupe des abeilles. Or, ce thermomètre s'est peu éloigné de 20°, et plus la température extérieure baissait, plus le thermomètre montait ; par les plus grands froids de l'hiver dernier, il s'est élevé jusque + 28°, pendant qu'au dehors il y avait — 28°, ce qui fait un écart de 56°, entre la température à l'air libre, hors de la ruche, et la température au centre du groupe des abeilles, qui sentaient le besoin d'augmenter la chaleur du foyer, pour que les

abeilles de l'extérieur du groupe, exposées au froid, soit suffisamment réchauffées. Qu'on juge dès lors de la quantité de nourriture dépensée comme combustible, simplement pour entretenir la chaleur vitale, car la visite de la colonie, aussitôt après ces grands froids, m'a prouvé qu'il n'y avait pas de couvain. Je dois ajouter que cette colonie n'était pas des plus exposées à la froidure, puisqu'elle se trouvait placée dans une chambrette, derrière la fenêtre, ne communiquant avec l'air du dehors, que par une entrée pratiquée en bas d'un carreau.

2° *Un fait.* — Fin octobre 1892, j'ai pesé toutes mes ruches et je les ai repesées vers le 20 mars 1893. J'ai constaté que mes colonies en plein air ont consommé plus que celles en rucher couvert, et les ruches à parois simples plus que celles à parois doubles. La plus grande consommation s'est remarquée dans huit ruches rangées en lignes dans un petit jardin exposé tout l'hiver à un courant d'air très froid ; la moyenne pour celles-là, a été de 7 k. 500 ou 15 livres. La consommation la plus faible s'est remarquée dans mes ruches jumelles, dont 4 au rucher et 6 en plein air ; la moyenne a été de 3 k. 850, ce qui fait pour deux colonies 7 k. 700 ou 15 livres, en sorte que deux colonies en ruches jumelles n'ont pas plus dépensé qu'une seule en plein air. Si l'on a 50 colonies, une économie de 7 livres 1/2 par ruche donne un total de 375 livres; cela peut compter. Le premier inconvénient de ce préjugé, que les abeilles ne craignent pas le froid, se traduit donc par une plus grande consommation de miel et par une perte appréciable pour l'apiculteur, surtout celui qui a beaucoup de colonies. Mais, de plus, les abeilles, fatiguées du travail nécessaire pour entretenir la chaleur sont moins aptes au premier élevage du couvain ; et s'il n'y a pas de mortalité en hiver, il se fera une dépopulation considérable dans les sorties du printemps. C'est ce que j'ai observé maintes fois pour des colonies faibles ou insuffisamment protégées contre le froid, et spécialement dans ma colonie d'essai suspendue au grenier, à l'air libre, enveloppée seulement d'une sorte de jupe ; étant très peuplée elle résistait à l'hiver, mais au printemps le plancher du grenier était tout couvert d'abeilles qui mouraient..... comme des mouches. Cette colonie m'a démontré en même temps le résultat des grandes ruches, d'un seul tenant, laissées à elles-mêmes; car chaque année elle donnait beaucoup d'abeilles et même beaucoup de miel, mais le miel était consommé en été par les bourdons, et en hiver il servait à faire du calorique, de sorte que non seulement la colonie ne m'a rien rapporté pendant quatre ans, mais tous les ans j'étais obligé de donner des provisions à l'automne et au printemps ; fin 1894, j'ai omis de le faire, croyant la récolte suffisante, et la colonie est morte, partie de froid, partie de dyssenterie et le reste de faim.

L'ABBÉ VOIRNOT.

L'Odeur chez les Abeilles

Il y a un siècle, l'auteur véritable du mobilisme, François Huber, Suisse d'origine, écrivait ces mots dans un traité sur « les sens des abeilles et en particulier sur l'odorat » : « Il y a des odeurs qui répugnent aux abeilles et d'autres qui les attirent ».

Les anciens n'ignoraient pas qu'il faut aux abeilles une habitation parfumée : ils brûlaient un bouchon de paille dans la vieille ruche destinée à recevoir un essaim, afin de lui donner une odeur agréable, grâce à la fonte de la cire et de la propolis dont elle était enduite à l'intérieur ; ou bien enoore ils frottaient l'intérieur des ruches avec des plantes aromatiques, comme la reine des prés, la menthe, etc.

De nos jours la question est revenue à l'étude.

M. Jæger, dans ses savantes études sur le rôle des odeurs par rapport à la race humaine, nous a donné la clef pour expliquer une foule de phénomènes restés jusqu'alors dans l'ombre quand il s'agissait des animaux.

M. Grimshaw, l'inventeur de l'apifuge, a publié dans le British Bee Journal une intéressante étude sur l'influence des odeurs sur les abeilles.

M. Cowan en 1890 a publié un ouvrage sur le siège de l'odorat chez les abeilles ; il y a remis les opinions et les conjectures des naturalistes sur cette matière.

M. H. Spühler, dans la *Revue internationale* d'apiculture, a inséré d'excellentes études sur les odeurs et leur rôle dans la vie de l'abeille.

Voici comment ce dernier formule sa doctrine sur l'influence des odeurs chez les abeilles :

« La finesse de l'odorat est indispensable aux abeilles tant pour pourvoir à leur « subsistance que pour conserver leur « espèce. L'odeur leur indique les sources « du miel, éloignées souvent de plusieurs « kilomètres, elle donne à une jeune reine « et aux mâles le moyen de se rencontrer « loin des ruches, dans l'espace. »

Un fait qui n'est contesté par personne et basé sur la plus vulgaire expérience en apiculture, c'est que les abeilles se reconnaissent d'une ruche à l'autre. Quel apiculteur n'a pas constaté qu'une abeille qui tente de s'introduire dans une ruche étrangère est immédiatement découverte, pourchassée, quelquefois mise à mort ?

De ce fait on a attribué aux abeilles une source d'intelligence supérieure à celle qu'elles possèdent en réalité. La raison de ce discernement repose non sur un raisonnement dont l'abeille est incapable, mais sur une sensation, celle de l'odorat.

Les entomologistes se sont demandé quel est l'*organe* précis de cette sensation, et désormais il est acquis que les deux antennes, situées de chaque côté de la tête sont le siège de l'*odorat* en même temps que du *toucher*.

Mais d'où vient cette odeur particulière à chaque ruche, qui guide les abeilles pour distinguer un membre de la famille d'avec une étrangère ? Question également résolue par les maîtres en apiculture et désormais incontestée.

C'est la *reine qui communique à toute sa colonie son odeur particulière.* Chaque reine a son odeur particulière dont elle embaume pour ainsi dire tous les membres de sa famille par le seul fait de sa présence au milieu d'elle. Cette loi des odeurs particulières et respectives a ses analogies dans la nature ; c'est par là que le chien reconnaît son maître à la porte.

(A suivre)

DRAPPIER,
à Laneuville-au-Rupt.

DIRECTOIRE

Nourrissement. — Il ne faut plus, à cette époque, donner de nourriture liquide aux abeilles. Si quelques colonies manquent de vivres, il faut leur donner des cadres de miel operculé.

Dans la seconde quinzaine d'octobre, j'ai nourri de la façon suivante trois essaims qui manquaient de provisions.

J'ai rempli de miel des cadres vides, je les ai operculés avec du papier-buvard que j'ai appliqué dessus. J'ai placé ces cadres dans la ruche immédiatement après le groupe d'abeilles.

A défaut de miel on peut employer un sirop de sucre très épais.

Eté de Saint-Martin. — Par les belles journées de novembre nous verrons encore nos intéressantes travailleuses aller et venir sur le lierre et, dans quelques localités, sur la bruyère. Elles profitent de ces derniers beaux jours pour compléter leur provision de pollen. Assurons nous de notre côté qu'elles n'auront rien à craindre des mauvais jours. Constatons par une inspection minutieuse que toutes nos ruches sont bien dans des conditions normales, et qu'elles pourront traverser la saison du repos aussi tranquillement que nous-mêmes et avec moins de soucis.

Enterrement des ruches — Dans certaines contrées, on descend les ruches dans des fosses recouvertes de planches et de mousse. Je n'ai pas essayé cette méthode, aussi, sans la condamner, je ne la conseille pas, car je craindrais que l'humidité et le manque d'air fussent nuisibles aux abeilles, et fissent moisir leurs rayons.

Ruches en cave. — De faibles ruchées, n'ayant qu'à peine les provisions nécessaires se trouvent bien d'un hivernage dans une cave aérée et jouissant d'une température à peu près égale.

Elles dépensent moins de vivres et généralement aussi la ponte commence plus tôt au printemps. Pour cela faire, on choisit le soir d'une journée de sortie, fin novembre, pour les transporter à la cave. Il faut avoir soin, pendant la durée de leur captivité, de tenir le local bien clos, surtout pendant les journées chaudes, afin que les rayons du soleil ne viennent frapper sur leur habitation, et les inviter à sortir. J'ai essayé ce mode d'hivernage pour mes colonies faibles et j'en ai toujours été satisfait.

Trou de vol. — Comme les abeilles ne sortent presque plus, le pillage n'est plus à craindre, on peut ouvrir toutes

grandes les entrées des ruches pour que l'air circule toujours bien, à l'intérieur, au-dessous du groupe.

Soleil. — L'hiver, le soleil est souvent plus nuisible qu'utile à nos chères mouches. Placées ordinairement à l'abri des murs, le soleil frappe sur leur demeure et les invite à sortir lorsque la température est encore très basse. Toutes les malheureuses qui sortent, trompées par cette chaleur factice, tombent paralysées par l'air vif qui les saisit. Pour obvier à cet inconvénient il est bon de masquer le trou de vol avec une tuile courbe, par exemple ou tout autre objet qui empêchera le soleil de darder ses rayons sur le trou de vol, et qui ne gênera pas la circulation de l'air.

Agitation. — Toute agitation, dans la ruche durant l'hiver, amène une consommation plus grande de nourriture ; consommation non seulement inutile mais encore nuisible, car elle produit de la chaleur et de l'humidité. Elle remplit les intestins des abeilles à un moment où elles ne pourront peut-être pas sortir pour se vider. Fonctions qu'elles ont de commun avec tous les êtres de la Création, bien qu'un de nos confrères pour se tirer un jour d'embarras ait forgé l'axiôme suivant : Les abeilles *ingèrent, digèrent* et *n'exagèrent.*

De plus toute agitation pousse à un élevage intempestif de couvain, ce qui est très fâcheux.

Rappelons-nous que l'hiver est la saison du repos, sinon pour *l'apiculteur* du moins pour *ses abeilles.*

P. MÉTAIS,
Curé de Sainte-Soline.

MÉVENTE DU MIEL. -- HYDROMEL

I. — L'année apicole 1895 a rempli les pots et les barils de miel. Mais, généralement, les apiculteurs se plaignent de ne pas trouver à vendre leur miel. A qui la faute ? A la concurrence des miels étrangers, répondront plusieurs, ou bien, selon mon humble avis, aux apiculteurs eux-mêmes. Comment cela ? Ces braves apiculteurs, leur récolte faite, se croisent les bras et attendent les clients et les clients ne viennent pas.

D'aucuns, faisant un semblant d'effort, font annoncer dans des revues apicoles quelques centaines de kilos de miel à vendre. Proposer du miel à des apiculteurs, n'est-ce pas se moquer d'eux ? Car les revues apicoles ne sont guère lues que par des apiculteurs.

D'autres se croient plus habiles en faisant insérer leur miel à vendre dans la quatrième page des annonces du journal de la région. Ainsi, leur miel se trouve confondu avec les pommades et les onguents merveilleux, mirobolants des charlatans de la pharmacie, qui n'ont d'autre efficacité que de soulager la bourse des naïfs ? Quelle opinion le public sensé peut-il avoir d'un miel annoncé parmi de pareilles drogues !

Ces habiles, la plupart du temps, en sont pour leurs frais d'annonces et leurs pots de miel invendu.

Enfin, en voici qui croient avoir décroché la timbale : On vend le miel 15 sous la livre, dit l'un, je vais le faire tambouriner à 14 sous, et ran, tan, plan ; le lendemain un autre le fait annoncer à 13 sous, le surlendemain, un autre à 9 sous... Les acheteurs vont abonder chez eux, penserez-vous. Point du tout. Les gens se disent : ils vous annoncent du miel à bon marché : ce n'est pas malin, ils mettent les trois quarts de farine dedans..., et ils vont de préférence chez celui qui maintient son miel à 15 sous. Ceci est authentique. Du moment que vous abaisserez le prix de votre marchandise à un chiffre dérisoire, vous réussirez à exciter la défiance du public, à éloigner les acheteurs, et... vous ne l'aurez pas volé.

Que faire donc ? M. l'abbé Voirnot, curé de Villers-sous-Prény (Meurthe-et-Moselle), dans son livre : *Le miel des abeilles*, indique plusieurs moyens pratiques pour la vente du miel. Consultez cet ouvrage. En attendant voyez la fermière industrieuse, intelligente : est-ce qu'elle attend qu'on vienne chez elle marchander les produits de sa basse-cour ? Chaque matin, avec sa voiture chargée de lait, beurre, fromages, œufs, volailles, etc., etc., elle va au marché ou chez ses pratiques, et elle en revient la voiture vide, le cœur content, la poche pleine de belles et bonnes pièces d'argent. Voilà un modèle pratique. Apiculteurs, allez proposer votre miel ; portez dans de petits pots de verre des échantillons de votre miel transparent, bon et appétissant ; vous vendrez pots et échantillons et vous rapporterez des pots vides à remplir ; surtout tenez à un prix rémunérateur, parce que si vous baissiez, on dirait ce que vous savez. Mais, objecterez-vous, ma position ne me permet pas de colporter mon miel. — Absolument comme votre serviteur. Aussi, je me suis entendu avec une revendeuse du pays, qui, moyennant une remise par livre, fait la commission pour mon compte, et il ne me reste jamais de miel à vendre. Un collègue en apiculture, à qui j'ai parlé du moyen, s'est décidé à se mettre en campagne, malgré ses répugnances. De 1800 livres de sa récolte, il ne pourrait pas disposer de 20 livres en ce moment-ci. Depuis 25 ans, il n'avait pas encore vu un miel placé aussi rapidement, parce qu'il ne s'était pas encore donné autant de mouvement pour le vendre.

11. L'apiculteur qui ne trouve pas à vendre son miel aurait plus d'avantage à le convertir en hydromel qu'à le donner à vil prix. Mais faire de l'hydromel c'est bien difficile. Sans doute, si l'on s'en tient aux formules données à la fin de certains manuels d'apiculture, c'est même à y renoncer. Par exemple, on prétend qu'il faut faire bouillir de l'eau miellée pendant trois heures pour tuer les ferments du miel : Faites donc cela pour trois et quatre pièces d'hydromel ? — Eh bien, rassurez-vous ; l'ébullition ne tue rien et est inutile. Un apiculteur, que je vois souvent, achète, tous les ans, la cire en branche des mouchiers de la région ; il met de côté les cires grasses, et avec l'eau qui provient de ces marcs, il fait de l'hydromel. Ces eaux de miel ont bouilli, non pas trois heures seulement, mais depuis six heures du matin jusqu'à sept heures du soir. Or, moins de 24 heures après, ces eaux entrent en fermentation sans l'addition d'aucun ferment. L'ébullition de l'eau miellée pour faire de l'hydromel est donc une perte sèche de combustible et de temps.

Voici la méthode que j'emploie et qui m'a toujours réussi :

Je préfère d'abord le levain qui doit donner le goût particulier à l'hydromel et en accélérer la fermentation. J'emploie habituellement le raisin sec de Chesmès, 5 kilos pour une pièce de 228 litres. Je renferme ces raisins dans un sac fait de toile d'emballage et trois fois plus grand que le volume des raisins ; je les fais macérer avec de l'eau tiède dans un pot de terre ou une jatte de bois, que je couvre et place dans un endroit chaud.

On peut aussi employer pour le levain, groseilles et framboises, cerises, pommes, poires, raisins frais ; une vingtaine de litres par pièce suffisent ; on les écrase dans un pot, on les met dans un sac, comme ci-dessus, afin que les grumes de raisins ou la pulpe des fruits n'obstruent pas la canule pour le soutirage.

Quatre à cinq jours après, la fermentation du levain se déclare. C'est le moment de préparer la cuve et l'hydromel.

Ma cuve est un tonneau défoncé d'un bout et élevé sur un trépied, de manière à pouvoir mettre une jatte ou un seau dessous pour le soutirage. Il importe de mettre cette cuve dans un local qui ne soit pas sujet à des variations brusques de température, soit une chambre close, soit même une cave. Au bas de la cuve on pratique un trou pour y adapter une canule.

Pour la quantité de miel, je me base sur les données indiquées par M. l'abbé Voirnot : 2 k. 250 gr. de miel donnent 1 degré d'alcool par hectolitre d'eau ; en conséquence 8×2 k. $250 = 18$ kilos par hectolitre pour 8 degrés ; 9×2 k. $250 = 20$ kilos pour 9 degrés par hectolitre : c'est une force suffisante pour l'usage ordinaire.

On délaie le miel, suivant les proportions ci-dessus, à l'eau chaude, dans une jatte ; on le verse dans le tonneau-cuve, qu'on achève de remplir avec de l'eau chauffée au point que la main puisse y tenir ; pour chauffer l'eau, on peut se servir d'une chaudière de fonte ou d'airain. Préalablement, on a mis dans cette cuve le levain préparé et on ajoute (à raison de 60 grammes par hectolitre) de l'acide tartrique dissous dans de l'eau.

On met un décalitre d'eau en plus pour compenser le volume des raisins secs ou des fruits. Ensuite on couvre le tonneau-cuve avec de vieilles couvertures, des toiles cirées ou des sacs, pour empêcher l'évaporation et conserver la chaleur du liquide.

Pendant la fermentation, deux points à observer pour la réussite.

1° Il faut entretenir la masse du liquide à un degré de chaleur suffisante pour que la fermentation se fasse promptement : le refroidissement de l'eau miellée ralentit et même suspend la fermentation, ce qui est toujours au détriment de la qualité de l'hydromel. Voici un chauffe-bain pratique et pas cher : matin et soir chaque jour vous emplissez une bouteille de terre ou de grès d'environ 10 litres d'eau bouillante ; vous la bouchez soigneusement et vous la descendez dans le tonneau au moyen d'une ficelle attachée aux anses ; cette bouteille suffit pour un fût de 228 litres. Afin de faire de la place pour la bouteille et aussi pour la fermentation, je retire environ deux ou trois décalitres d'eau miellée, que je place dans un grand pot de terre et dont le chauffage est entretenu avec une bouteille d'eau bouillante d'un litre ou deux. Au bout de 18 à 20 jours la fermentation bruyante est terminée ; l'oreille ne perçoit plus de crépitement à la surface du liquide.

2° Pendant la fermentation, la surface du liquide en contact avec l'air est exposée à aigrir. Pour éviter cet accident, il faut remuer toute la masse du liquide avec un bâton trois fois par jour, le matin, à midi et le soir.

Quand la fermentation bruyante est finie, on tire l'hydromel du tonneau-cuve par la canule et on le met en fût dans la cave. On laisse dans ce fût un vide d'un décalitre et on tannise ; pour cela on fait dissoudre dans un quart de verre d'eau-de-vie du tannin (tannin à l'alcool : coût un centime le gramme chez le pharmacien), à raison de 10 grammes par hectolitre. soit 25 grammes par fût de 228 litres ; on verse la solution dans l'hydromel et avec un bâton introduit par la bonde on agite vivement pendant cinq minutes le liquide en tous sens pour faire un mélange intime. Ensuite on achève de remplir le fût. Il est prudent de ne boucher la bonde qu'avec un linge plié en 3 ou 4, sur lequel on pose une brique afin de permettre aux gaz de la fermentation latente de s'échapper. Le tannin clarifie l'hydromel, en achève promptement la fermentation et l'empêche de graisser.

Un mois après, la fermentation latente est faite ; on peut soutirer l'hydromel clarifié ; en tout cas, le soutirage doit être effectué au plus tard en février ou mars suivant, afin que la lie ne brouille pas l'hydromel à la sève du printemps.

Je ne m'étendrai pas sur les propriétés hygiéniques de l'hydromel ; qu'il suffise de savoir que les qualités du miel se retrouvent dans l'hydromel. Voici un fait qui m'est personnel. Depuis plusieurs années je suis atteint de gastralgie. L'usage journalier de l'hydromel dissipe les malaises de l'estomac et la santé est excellente ; quand, faute d'hydromel, il faut revenir au vin, l'estomac se détraque et ramène son cortège de gêne et d'ennuis. — L'hydromel fortifie tout autant que le vin ; il faut même s'en défier. Je connais quelqu'un qui, buvant de mon hydromel (titrant 12°) à titre de piquette, fut fort décontenancé, après le troisième verre, de voir le plafond de la chambre tourner autour de lui... un peu comme Noé, qui but du vin sans en connaître les effets... et le reste,

Quand l'hydromel est fait avec du levain de raisin, plus d'une fois des connaisseurs l'ont bu pour du vin blanc et l'ont trouvé bon et de bon goût.

J'ajouterai que l'hydromel est plus économique que le vin. Voici des chiffres : Je paie, à mon marchand de vin, du vin très médiocre, 35 fr. l'hectolitre. Coût de l'hydromel : 20 kil. de miel à 1 fr. 50 = 30 fr. ; raisins secs, 2 kil. = 1 fr. 20 ; acide tartrique, 6 grammes = 0 fr. 50 ; chauffage de l'eau, 0 fr. 50 ; tannin, 10 grammes = 0 fr. 10 ; total 32 fr. 30 l'hectolitre, en estimant le miel à 75 cent. la livre ; mais si on emploie du gros miel à 50 cent., l'hydromel est réduit à 22 fr. 30 l'hectolitre. Il y a donc, en tout état de cause, économie sur le vin, avec avantage pour la santé. Mon hydromel me tient lieu d'environ 300 francs de vin par an : c'est appréciable, sans compter la vente du surplus de mon miel.

Avez-vous besoin d'eau-de-vie ? Distillez avec l'alambic Estève, 5 à 6 litres de votre hydromel réussi, et vous aurez un litre à 52° d'eau-de-vie point novice, de bon goût et incomparablement supérieure à l'alcool extrait du jus de betterave et du vitriol, dénommé à bon droit tord-boyau.

Pour tirer parti de son miel, il faut s'en donner la peine et se rappeler l'adage pratiqué par nos industrieuses abeilles : *Rien sans travail.*

R. Pincot,

Curé de Maizières-la-Grande-Paroisse (Aube).

N. B. — Nous avons reçu cet article pour le publier en octobre, mais l'abondance des matières nous a forcés de l'ajourner à ce jour. Il est aussi bien de circonstance à un moment où plus d'un apiculteur se demande encore ce qu'il va faire du superflu de son miel.

Réd.

RECETTES

LIQUEUR D'ANGÉLIQUE AU MIEL

1re RECETTE

Faire macérer des tiges d'angélique dans de bonne eau-de-vie ou dans l'alcool pendant 4 ou 5 jours.

Prendre de bon miel que l'on délaye dans l'eau-de-vie ou dans l'alcool étendu d'eau selon le degré de force que l'on veut donner à la liqueur. L'eau-de-vie à 50 degrés avec du miel sans eau est suffisante.

On ajoute ensuite l'angélique macérée en quantité proportionnelle suivant que l'on veut obtenir un goût plus ou moins prononcé. Il en est de même pour la quantité de miel, selon que l'on désire une liqueur plus ou moins douce.

On laisse reposer le mélange pendant quelques jours, puis on décante ou l'on filtre.

2me RECETTE

Mettre des tiges d'angélique dans du miel que l'on fait bouillir au bain-marie pendant 20 minutes, puis on procède comme pour l'autre recette, en versant dans l'eau-de-vie ou l'alcool cette infusion qui remplace la macération préliminaire de l'angélique dans l'eau-de-vie.

Dans l'un ou l'autre procédé, il ne faut pas craindre de mettre trop de tiges d'angélique, puisque l'on n'ajoute que la quantité nécessaire pour obtenir le goût désiré.

Cette liqueur est très appréciée et a valu à M. Papot, apiculteur à Brioux, une *médaille de vermeil* au Concours de Niort le mois dernier.

Les personnes qui ne pourraient se procurer facilement des tiges d'angélique peuvent s'adresser à M. Papot, apiculteur à Brioux, Deux-Sèvres, qui leur fournira de l'angélique *macérée* prête à être employée, et à de bonnes conditions.

Imp. M.BOUSREZ, Poitiers *Le Gérant* : M. BOUSREZ

N° 10 DEUXIÈME ANNÉE Décembre 1895

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

(Précédemment « l'Abeille de l'Ouest »)

REVUE MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications au bureau du Secrétariat de la « REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE »
8, Rue des Feuillants, POITIERS

Le Bureau est ouvert les mardi et samedi de chaque semaine. les jours de fête exceptés de onze heures 1/2 à midi 1/2

AVIS

Nos regrettons le retard apporté à l'expédition de ce numéro. Ce retard nous vaut notre belle couverture que notre dessinateur M. Geisler n'a pas pu nous remettre plus tôt.

La légende de cette couverture paraîtra sur le numéro de janvier qui ne sera lui-même expédié qu'après le 10 pour éviter les encombrements de la poste à l'époque du 1er de l'an.

CHRONIQUE

UNE DÉCLARATION

(AUX NOUVEAUX LECTEURS DE LA REVUE ÉCLECTIQUE)

Apiculteurs, mes amis, si vous voulez gagner gros, ne faites pas de publicité apicole (à moins d'être commerçant); soignez plutôt vos abeilles, elles paieront largement vos soins. C'est vous dire que je n'ai point fait de propagande apicole, par calcul... pas même assez, car dans le monde actuel les gens dévoués passent pour des naïfs. Je déclare toutefois n'avoir jamais été assez naïf pour laisser duper et exploiter ma naïveté; et c'est pourquoi je m'étais décidé à fuir parmi les morts pour être plus en sûreté.

L'an dernier, en effet, à pareille époque, j'ai fait mon testament apicole, en toute franchise et loyauté. Les uns ne l'ont pas pris au sérieux et y ont vu un faux semblant; d'autres ont cru que je renonçais à l'apiculture, comme si une fois épris des abeilles, on pouvait s'en déprendre; se déprendre des apiculteurs, oui, du moins de certains, mais des abeilles..... jamais! L'une et l'autre opinion sur mon testament était erronée, car il était sincère dans son ensemble et ses détails.

Sur ces entrefaites, M. l'abbé Métais, Directeur de l'Abeille de l'Ouest, vint chez moi pour me repêcher; la tâche n'était pas facile, car le brochet était gros, mais aussi les mailles du filet étaient solides. Je me suis laissé prendre.

Je ne promis d'abord mon concours que sous discrétion et réserve, comme il convenait à un homme ayant testé. Puis on me mit à contribution, voire au pillage; on me vola, sous mes yeux, mon titre de Revue Eclectique; on me mit à la porte d'entrée..... de la Revue, sans doute pour la garder. Il n'eut pas été difficile de trouver un plus beau type pour enseigne ou pour porte enseigne; on a pensé, toutefois, qu'en qualité de Lorrain, je serais un bon gardien, car les Lorrains sont bons enfants, mais « qui s'y frotte, s'y pique » ; c'est leur devise, et le chardon leur emblème (à l'usage d'autrui).

Qu'on ne voie pas dans ces dernières paroles, des intentions belliqueuses, car je l'ai déclaré dans mon testament : Je ne veux pas me battre pour faire de l'apiculture, ni faire de l'apiculture pour me battre, et ce qui m'a tenté dans les avances de M. Métais, c'est précisément le projet d'une Revue, adressée spécialement au clergé, *à l'écart des polemiques de personnes ou de systèmes.*

J'indique plus loin, dans ma conférence, quels ont été les mobiles de mon zèle apicole. Un de ceux qui m'a toujours le plus encouragé, c'est la pensée d'*être utile à mes confrères*, en y ajoutant l'espoir, non pas de donner la fortune au modeste ouvrier, mais de l'aider à augmenter par l'apiculture le petit pécule nécessaire à la famille.

Ma collaboration à la Revue Eclectique ne me fera pas oublier les excellentes relations ou amitiés, contractées sur le terrain apicole ; je leur resterai fidèle.

Cette réserve faite, M. le Directenr et les lecteurs de la Revue peuvent compter sur mon concours. Mais qu'on n'oublie pas mon testament; car je n'ai remis qu'un pied sur la terre des vivants ; donc que l'on ne compte pas trop, pour ne pas être obligé de décompter. Précédemment emporté par mon zèle et mon désir d'être agréable ou utile, j'ai souvent promis ce que je n'ai pu tenir. A l'avenir je tâcherai d'être plus sage et de donner plus que je n'aurai promis.

Acta non verba

L'abbé VOIRNOT.

8 décembre 1895.

En lisant cette déclaration que nous attendions depuis des mois, nous avons éprouvé la légitime satisfaction d'avoir pu conserver au monde apicole un si savant et si digne confrère.

Nos lecteurs, nous en avons la conviction, surtout ceux qui nous félicitaient d'avoir entrepris le voyage de Villers, se joindront à nous pour adresser à notre sympathique collaborateur toutes leurs félicitations et pour lui dire avec quel plaisir nouveau ils liront dans la *Revue éclectique* la partie intitulée *doctrine apicole* dans laquelle le maître donnera ses leçons.

P. M.

Qui s'y frotte s'y pique

Dans notre n° de septembre dernier nous donnions le singulier arrêté de M. le Maire de St-L. (Lot-et-Garonne) et, comptant sur la force de la loi et le courage de nos amis injustement persécutés, nous ajoutions que les apiculteurs de la région, froissés par ces tracasseries, pourraient bien montrer à leur magistrat qu'ils savent au besoin utiliser non-seulement le miel de leurs chères mouches, mais parfois aussi leur... *dard*.

Monsieur le Maire de St-L. s'est aperçu en effet, mais un peu tard que quelquefois les apiculteurs..... *ça pique*. Ou du moins ça fait *piquer... un... soleil* aux profanes qui veulent sans noviciat pénétrer *leurs secrets*.

Il a pu contempler le 8 octobre dernier, à la Justice de Paix de Damazan une salle remplie d'apiculteurs ou d'amis des abeilles accourus pour entendre M. Lefèvre, avocat à Marmande, plaider la cause qui nous est chère, et pour montrer à M. le Maire combien l'industrie apicole intéresse tous ses administrés.

Il a entendu le défenseur des abeilles venger les apiculteurs et mettre en pièces l'algarade municipale.

Plus d'une fois ce magnifique plaidoyer a été applaudi et plus d'une fois aussi M. le Maire se sentant mal à l'aise a voulu faire évacuer la salle... Ce n'était pas une seule abeille qui le torturait, mais un... *essaim*.

Nos lecteurs liront avec intérêt les conclusions du discours de M. Lefèvre adoptées en partie par M. le juge suppléant dans la rédaction de son jugement que nous nous faisons un plaisir de publier ci-dessous.

Interprète de tous les apiculteurs français, nous nous permettons d'envoyer à M. Lefèvre un chaleureux merci.

On dit que M. le Maire fait appel en cassation de la non-application de la loi. Nous espérons bien qu'à la Préfecture du Lot-et-Garonne on ne lui permettra pas de commettre cette nouvelle *gaffe* et que le *bateau* de l'apiculture voguera désormais aussi paisiblement à St-L. que dans tout le reste de la France. Si cette autorisation lui était accordée, nous nous empressons de lui dire que dans les hautes sphères, où règne Thémis, il pourrait bien encore se glisser quelques apiculteurs et dame... qui (*s'y frotte s'y pique)*.

Conclusions pour M. l'abbé Dubos contre le Ministère public

Attendu que M. Dubos est poursuivi pour contravention à un arrêté municipal dont les principales dispositions sont ainsi conçues :

Art. 1er. — Les essaims d'abeilles devront être placés à cinquante mètres au moins des chemins publics ou des habitations ;

Art. 2. — Un délai de huit jours est donné aux propriétaires d'essaims pour se conformer aux dispositions qui précèdent.

Attendu que par procès-verbal du 21 septembre 1895, il a été constaté que M. Dubos possédait douze ruches, dans son jardin, distantes de neuf et deux mètres de la voie publique dont elles sont séparées par une haie de quatre mètres de hauteur

Qu'il y a lieu de rechercher si l'arrêté précité est légal et obligatoire.

Attendu tout d'abord que cet arrêté ne règlemente pas expressément la distance des ruches et se borne à parler des essaims.

Que l'essaim est défini dans le dictionnaire de Littré une colonie d'abeilles sortant de la ruche mère pour aller chercher une autre habitation.

Attendu que, non seulement les grammairiens, mais les législateurs distinguent entre les essaims et les ruches; puisque les secondes sont prévues par l'art. 524 du code civil et considérées comme des immeubles par destination dont la propriété est certaine, les premiers au contraire sont *res nullius*, sauf le droit de suite réservé aux propriétaires des ruches dont ils sont sortis (loi du 4 avril 1889. Code rural).

Que réglementer la distance des essaims est une absurdité puisqu'il ne dépend pas du propriétaire des ruches de déterminer ni la direction ni le point d'attache des essaims.

Qu'en fait le rédacteur du procès-verbal a trouvé des ruches et non des essaims.

Qu'ainsi tout étant de droit étroit en matière criminelle, il n'y a pas de contravention.

Attendu. en supposant que le rédacteur de l'arrêté en question, ait commis une incorrection de langage et qu'il ait voulu réglementer la distance des ruches et non celle des essaims, que cette disposition est illégale.

Qu'en effet c'est au Préfet, après avis préalable du Conseil général qu'il appartient de réglementer les distances auxquelles les ruches doivent être placées par rapport aux habitations et à la voie publique.

Attendu que cela résulte de l'art. 8 de la loi du 4 avril 1889 dont les termes précis enlèvent évidemment aux maires le pouvoir qu'ils tenaient à cet égard de la législation antérieure (circulaire ministérielle du 20 mai 1889).

Attendu que M. le Préfet ne peut règlementer cette matière qu'après avis du Conseil général, à plus forte raison il ne peut se borner, sans avoir pris cet avis, à approuver un arrêté municipal incompétemment pris.

Attendu que si ce moyen n'était pas péremptoire, il y aurait lieu d'examiner une autre illégalité contenue dans l'arrêté municipal ordonnant le déplacement des ruches en dehors de l'époque légale fixée par l'art. 10 de la loi du 4 avril 1889.

Qu'il résulte de tout ce qui précède que l'arrêté sus-visé est aussi contraire à la loi que la rédaction est vicieuse et incorrecte.

Qu'il est sans force obligatoire et que le prévenu doit être relaxé.

Par ces motifs.

Plaise à M. le Juge de Paix.

Dire et déclarer que le procès-verbal ne constatant pas la présence d'essaims sur le terrain du concluant, il n'y a aucune contravention.

Dire et déclarer au moins qu'en admettant que l'arrêté a été rédigé dans des termes contraires à la grammaire et au bon sens et qu'il s'applique non aux essaims mais au ruches, cet arrêté est illégal et non obligatoire, le pouvoir de réglementer cette matière ayant été enlevé aux maires par la loi du 4 avril 1889 qui le donne aux préfets après avis préalable des conseils généraux.

Relaxer en conséquence le prévenu des fins de la plainte sans dépens.

Signé : Ch. LEFÈVRE, avocat.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE (16 octobre 1895

(M. L'ABBÉ D.)

Extrait des registres des minutes du greffe de la Justice de paix du canton de Damazan, arrondissement de Nérac, département de Lot-et-Garonne.

L'an mil huit cent quatre-vingt-quinze et le seize octobre, en audience publique de simple police, siégeant M. Artiguebère, juge suppléant près ce tribunal, assisté du sieur Alcée Pejaut, greffier, a été rendu le jugement suivant :

Entre M. Vignol, commissaire de police, remplissant les fonctions de ministère public, demandeur, d'une part ;

Et M. l'abbé D., desservant de la paroisse de St-Léon, représenté par Me Lefèvre, avocat près le tribunal de Marmande, aux termes d'une procuration enregistrée à Damazan, le 1er octobre 1895, défendeur, d'autre part ;

La cause appelée, le greffier a donné lecture d'un procès-verbal dressé par M. Vignol, commissaire de police à Damazan, affirmé et enregistré, duquel il résulte que le sieur D..., desservant de la paroisse de Saint-Léon, a contrevenu à l'arrêté de M. le Maire de St-Léon, du 3 juin 1894, concernant les essaims d'abeilles.

Cette lecture terminée, le défendeur a exposé ses moyens respectifs de défense et dit que l'arrêté de M. le Maire de St-Léon ne réglemente pas la distance des ruches mais des essaims, qu'il y a lieu de rechercher la distinction qui peut exister entre les essaims et les ruches. Que réglementer les essaims est presque une absurdité, puisqu'il ne dépend pas du propriétaire des ruches de déterminer la direction ni le point d'attache des essaims.

Après un développement très étendu, le défendeur a conclu à l'acquittement du contrevenant.

Le ministère public a résumé l'affaire, soutenu que la contravention était constante, les maires ayant, aux termes des art. 91 et 97 de la loi du 5 avril 1884, le pouvoir de prendre des mesures nécessaires pour assurer la liberté et la commodité du passage dans les rues, places et chemins publics ;

Qu'il estime que la loi du 4-6 avril 1889 n'a pas enlevé ce pouvoir aux maires ;

Que l'époque fixée par cette loi pour le déplacement des ruches constitue une simple restriction en droits de saisie lorsque la saisie est mobilière ;

Par ces motifs, a conclu à l'application, contre M. l'abbé D..., des dispositions des articles 471 et 75 du Code pénal ;

Vu l'heure avancée, le tribunal a renvoyé la cause et les parties à l'audience de huitaine pour le prononcé du jugement.

A l'audience de cejourd'hui seize octobre mil huit cent quatre-vingt-quinze, les parties présentes, il a été rendu le jugement suivant :

Vu l'arrêté de M. le Maire de Saint-Léon, en date du 3 juin 1894, approuvé seulement par M. le Préfet de Lot-et-Garonne le 5 juin 1895, et affiché le 4 août dernier, et dont les principales dispositions sont ainsi conçues :

« Article premier. — Les essaims d'abeilles devront être placés à cinquante mètres des chemins publics ou des habitations.

« Art. 2. — Un délai de huit jours est donné aux propriétaires d'essaims pour se conformer aux dispositions qui précèdent. »

Vu le procès-verbal dressé par M. le commissaire de police spécial de Damazan, à la date du 20 septembre dernier, contre M. l'abbé D..., desservant de la paroisse de Saint-Léon pour infraction à l'arrêté sus-visé ;

Vu la loi du 4 avril 1889 du code rural ;

Attendu que M. D... est possesseur, dans son jardin, de douze ruches placées à deux et neuf mètres d'une haie vive dont la hauteur en face des ruches dépasse quatre mètres et que cette haie vive borde un chemin public ;

Attendu que l'arrêté de M, le Maire de Saint-Léon ne réglemente pas la distance des ruches, mais des essaims ; qu'il y a lieu de rechercher la distinction qui peut exister entre les essaims et les ruches ;

Que l'essaim est défini par divers auteurs et les apiculteurs qui ont traité cette matière : une multitude d'abeilles qui sortent par masse de la ruche mère, s'envolent à une certaine hauteur, et s'en vont, à moins que le propriétaire ne les arrête, chercher une autre habitation et former une nouvelle colonie.

Tandis qu'au contraire les ruches sont, aux termes de l'article 524 du code civil, considérées immeubles par destination et sont une propriété certaine et à demeure fixe ;

Que réglementer les essaims est presque une absurdité, puisqu'il ne dépend pas du propriétaire des ruches de déterminer la direction ni le point d'attache des essaims ;

Attendu qu'en admettant même que, par son arrêté, M. le Maire de Saint-Léon ait voulu réglementer la distance des ruches et non celle des essaims, cette disposition est illégale.

Qu'en effet c'est aux préfets, aux termes de l'art. 8 de la loi du 4 avril 1889 du code rural, après avis préalable du Conseil général, qu'il appartient de réglementer les distances auxquelles les ruches devront être placées des voies publiques et des habitations, sauf en tous cas l'action en dommages et intérêts, s'il y a lieu ;

Que cette nouvelle loi a pour but de substituer au régime antérieur celui des arrêtés préfectoraux et de favoriser et encourager l'apiculture ;

Attendu qu'il n'a pas été établi dans les débats que M. le Préfet du Lot-et-Garonne ait pris à ce sujet aucun arrêté ;

Attendu que c'est à tort et contrairement à l'article 10 de la loi du 4 avril 1889, que l'arrêté de de M. le Maire a ordonné dans un délai de huit jours, à partir du 4 août dernier, le déplacement des essaims (pour nous servir de son expression, au lieu de ruches), tandis que les ruches ne peuvent être déplacées que pendant la saison hivernale, c'est-à-dire en décembre, janvier ou février ;

Attendu que l'arrêté sus-visé est aussi contraire à la loi que sa rédaction, nous ne disons pas vicieuse, mais incorrecte, et qu'il est par suite sans force obligatoire ;

Par ces motifs :

Relaxons M. l'abbé D... desservant de Saint-Léon, des fins de la plainte portée contre lui, sans dépens et sans amende.

Le Juge suppléant, Signé : ARTIGUEBÈRE.
Le Greffier, Signé : PEJAUT.

Pour copie conforme :
Damazan, le 20 octobre 1895.

Signé : PEJAUT, Alcée.

Nécrologie

M. L.L. LANGSTROTH vient de mourir subitement, à l'âge de 85 ans, à Dayton, Ohio, États-Unis. C'est une grande perte pour l'apiculture.

Exposition de Bordeaux

Parmi les lauréats de l'apiculture au concours de Bordeaux, nous pouvons citer : *Hors concours, comme membre du jury :* M. TEYNAC, apiculteur à Espiet (Gironde). — *Médaille d'or* : M. ROELANDTS (Joseph) Belgique. — *Médaille d'argent* : M. HOSTEIN, à Bordeaux. — *Médaille de Bronze* : MM. BONNODEAU, à Bomme (Gironde) ; GOLIFIÉ, curé de Gironde (Gironde) ; PHILIPPEAUX à Agen (Lot-et-Garonne). — *Mentions honorables* : MM. HAMONET à Angers (Maine-et-Loire) MOREAU. à Gimeux (Charente).

MÉTAIS.

Conférence faite à l'Exposition de Bar-le-Duc

PAR M. L'ABBÉ VOIRNOT

NOTA. — C'est par erreur que dans le numéro de Novembre, sous le titre ci-dessus, a été imprimée la fin de l'article sur « la nécessité de la chaleur pour un bon hivernage ». Nous prions nos lecteurs de se reporter à cet article, qui est très important, et de le revoir attentivement dans son entier, en lisant la page 133, après la page 137.

SUITE DE LA CONFÉRENCE *(voir numéro d'Octobre, page 118).*

Dévoués et Spéculateurs

Dans ces vingt dernières années, les Sociétés d'apiculture anciennes et nouvelles, les bulletins apicoles ont beaucoup encouragé la production du miel. C'est bien ! Mais à quoi bon produire le miel, si l'on ne sait pas en faire usage ? Encourager, prêcher la *consommation* du miel, c'est la tâche que je n'ai cessé de poursuivre, en me faisant l'**apôtre du miel**. Et qu'on ne considère pas cet apostolat comme étant au-dessous des visées que doit avoir un prêtre ; car dans mon zèle apicole, je poursuis avant tout un triple but, qui rentre dans la mission du prêtre : un but moralisateur, un but sanitaire un but charitable.

1° BUT MORALISATEUR. — Tout homme a besoin de se passionner pour quelque chose ; l'important est que l'objet de cette passion soit bon. Or, l'on ne peut pas s'occuper des abeilles sans se passionner pour elles. Et cette passion, qui en vaut bien d'autres, servirait au rentier aussi bien qu'au travailleur, en soustrayant l'un au danger de l'oisiveté et l'autre au danger des plaisirs malsains.

2° BUT SANITAIRE. — Je suis convaincu, profondément convaincu du bien que ferait aux santés parfois si pauvres, si débiles, si précaires, de notre époque fin de siècle, le retour aux anciens usages de nos pères et particulièrement l'usage du miel qui avant l'invention du sucre était d'un emploi journalier comme aliment, comme boisson et comme remède.

3° BUT CHARITABLE. — Je souffre souvent de ne pouvoir, faute de fortune, donner plus largement pour les bonnes œuvres. Mais je crois avoir fait une bonne œuvre, quand j'ai pu par un conseil aider un ouvrier à mettre dans la bourse de famille quelques pièces de monnaie, d'argent ou d'or, obtenues par les produits des abeilles. Je crois avoir contribué au budget des bonnes œuvres, quand j'ai pu aider en particulier quelque prêtre, quelque instituteur, quelque communauté à trouver dans l'apiculture un supplément à leur modeste budget.

Quelques auditeurs seraient peut-être tentés de croire que je prêche pour mon saint, c'est-à-dire que je cherche l'intérêt des apiculteurs. Qu'ils se détrompent, et qu'ils soient convaincus, profondément convaincus, comme je le suis moi-même, que l'usage du miel serait plus encore dans l'intérêt du consommateur que du producteur.

Je sais bien que de nos jours l'égoïsme, engendré par le matérialisme, est devenu tel qu'on a peine à croire au dévouement désinteressé. Mais d'où vient alors cette crédulité envers les spéculateurs, les exploiteurs, les ambitieux ? C'est là l'histoire de l'humanité depuis le Paradis Terrestre ; l'homme qui n'a pas voulu se confier à Dieu, se laisse duper par le diable ; sa crédulité est le châtiment de son manque de foi.

(A suivre).

MONOGRAPHIE

DES SOCIÉTÉS D'APICULTURE DE LA FRANCE ET DES PAYS VOISINS

Cette statistique a pour but de montrer ce qui est déjà fait et ce qui reste à faire en apiculture. Un travail intéressant serait de dresser une carte spéciale à deux teintes différentes, indiquant les contrées déjà datées de Sociétés d'apiculture et celles qui sont restées en dehors du mouvement.

Une telle carte servirait à renseigner le zèle des propagateurs, pour réaliser la parole de M. Bouchard de l'Institut, qui, expliquant à Besançon l'organisation nomade et successive de l'*Association pour l'avancement des sciences*, disait : « Nous sommes en train de découvrir la France. »

En outre de cette pensée d'ordre général, les monographies auront comme résultat pratique de renseigner les apiculteurs en particulier sur la Société la plus proche de leur région, à laquelle ils voudraient s'associer ; et pour plus amples renseignements, ils pourront s'adresser aux Présidents, Secrétaires et Trésoriers, dont ils trouveront les noms et adresses dans les monographies.

Ce travail devait paraître dans « la Revue Eclectique » annuelle, que M. Voirnot a été empêcher de terminer pour les raisons indiquées dans son testament apicole. Il a bien voulu nous confier tous les documents recueillis par lui à ce sujet auprès de toutes les sociétés d'apiculture Nous nous contenterons de reproduire les renseignements, tels qu'ils lui ont été envoyés par les correspondants de chaque Société, à part certains détails ou nomenclatures de noms n'ayant qu'un intérêt purement local ou personnel.

Nous suivrons l'ordre alphabétique pour chaque région. Toutefois nous commencerons naturellement par la Féderation.

Fédération de Sociétés Françaises d'Apiculture

L'union fait la force; c'est d'après ce principe qu'aujourd'hui de tous côtés on ntend parler de groupements de personnes ou d'intérêts, de Syndicats, de Sociétés, e Fédérations.

Ainsi en est-il pour pour l'apiculture. Aux Sociétés déjà anciennes sont venues se oindre un grand nombre de nouvelles. Il est regrettable qu'ont n'ait pas adopté partout, autant que cela était possible, le plan uniforme proposé par M. Voirnot, celui de ociété régionales, partagées en départementales, divisées elles-mêmes en sections urrondissementales ou cantonales. Néanmoins le progrès apicole s'accentue partout où des sociétés se fondent et enseignent à la fois le *production et la consommation lu miel.*

En Amérique, en Allemagne, toutes les Sociétés spéciales, quoique autonomes, sont reliées à une Société Centrale ou Fédération, qui tient chaque année au moins une grande assemblée, pour traiter des intérêts généraux de l'apiculture. La même idée est appliquée en Belgique, où plusieurs grandes Sociétés prennent le titre de Fédérations, embrassant plusieurs groupes déjà existants.

En 1890, M. Voirnot a lancé dans le journal l'*Apiculteur* l'idée d'une Fédération des Sociétés françaises d'apiculture, et a proposé un Congrès qui, après bien des pourparlers, s'est tenu à Paris le 2 septembre 1891, pour discuter diverses questions pendantes, alors à l'ordre du jour, telles que le renouvellement des tarifs de douane avec les pays voisins, la réglementation des distances à observer entre les ruchers et la voie publique ou les propriétés contiguës, le privilège des bouilleurs de crû, l'uniformité de cadres, etc. Ce congrès a été retardé et n'est pas arrivé à temps pour avoir toute la portée désirable... par la faute de qui? Nous citons dans le présent numéro le cas d'un confrère, qui s'est reproduit ou peut se reproduire pour d'autres, et dont il importe que la solution établisse les antécédents d'une jurisprudence favorable à l'apiculture.

Une Fédération sérieusement organisée, s'élevant au-dessus des compétitions personnelles et des disputes de système, pourrait être d'un grand poids dans la balance, pour donner des avis motivés, appuyés sur l'assentiment général des Sociétés de telle sorte que non seulement les apiculteurs, mais les Sociétés locales, ne soient pas isolés et laissés à leurs propres forces restreintes et amoindries, et que l'on sache qu'il faudra compter avec la grande corporation apicole.

M. Voirnot voudrait voir la réunion annuelle de la Fédération se réunir non pas invariablement à Paris, mais successivement dans des villes différentes, ou au moins alterner entre Paris et la Province, et aller, selon la parole de M. Bouchard, à la découverte de la France apicole, provoquant ou encourageant, ici des Sociétés, ailleurs des Expositions régionales ou collectives. Nous ne faisons que résumer les desiderata de M. Voirnot.

Nous donnons ci-dessous la liste de toutes les Sociétés Françaises, en marquant d'un astérisque, d'après l'*Apiculteur*, celles qui ont été représentées à la réunion de la Fédération en 1895.

Voir la liste générale des Sociétés détachée de l'annuaire de la Société de l'Est.

Sociétés représentées : Tarn, Est, Centrale, Eure-et-Loir, Aube (syndicat) Aube Société) Bourguignonne, Savoisienne, Alpes, Allobroges, Aisne, Avesnes.

BUREAU DE LA FÉDÉRATION

Président : M. de Layens.
Secrétaire : M. Hammel.
Trésorier : M. Sevalle.

Observation. — Notre rôle est celui de rapporteur et non de juge et encore bien moins de critique. Il est permis cependant de se demander pourquoi M. Voirnot, le promoteur de la Fédération, a été écarté du bureau dès le principe. *Sic vos non vobis*. Cependant en règle générale, un nourrisson est mieux sur le sein de sa mère, lorsqu'elle est capable, que sur le sein de la meilleure nourrice. M. Voirnot a sur ce sujet des notes d'une malice vengeresse. Nous ne les publierons pas, parce que nous voulons éviter les polémiques, et parce que nous n'en n'aurions pas l'autorisation. M. Voirnot réserve ces notes, dit-il dans son testament, pour servir à l'histoire des temps présents pour quelque Hamet futur ; or nous n'avons ni la plume ni le caractère d'un Hamet. *Rédaction.*

DOCTRINE APICOLE

COURS ÉLÉMENTAIRE D'APICULTURE

CE QUE LES ABEILLES METTENT DANS LEURS RAYONS

Miel. Couvain. (*Ponte, Élevage*), **Pollen.** — L'Abeille ayant construit ses rayons de la manière dont nous l'avons dit et avec les substances diverses que nous avons indiquées, il faut maintenant savoir le but pour lequel elles les a construits.

Ce but, sans doute, n'est pas raisonné chez elle, mais le Créateur, qui lui a donné l'instinct de ces admirables et délicats travaux, s'est proposé deux grands buts : Le premier, c'est l'*utilité* de l'abeille *pour l'homme* ; l'abeille en effet recueille le miel pour elle et pour la nourriture de l'homme, ce miel elle le dépose dans les cellules qu'elle a bâties, premier but de ces constructions. Ces mêmes cellules servent encore à la reine pour y déposer ses œufs qui deviendront des abeilles, et l'ensemble de ces œufs, en voie de transformation s'appellera couvain, les abeillss y déposeront le pollen qu'elles rapportent au beau temps pour servir à l'élevage du couvain dès que, vers décembre ou janvier la reine commencera à pondre. Tel est le deuxième but de la construction des rayons.

C'est donc pour y mettre son miel, son couvain et du pollen que l'abeille façonne sa cire en rayons parsemés de cellules hexagonales ou à six faces.

Disons maintenant ce que c'est que chacune de ces substances que l'abeille dépose dans les rayons.

1° **Le miel** : est une matière sucrée provenant des nectars recueillis par les abeilles dans le calice des fleurs. Il est d'abord liquide, puis, par l'évaporation de l'eau qu'il contient naturellement, il devient grenu.

Il a ordinairement l'odeur et les propriétés de la plante sur laquelle il a été récolté ; sa saveur sucrée varie aussi pour les mêmes causes.

Pur il est constitué de diverses substances : l'une soluble, c'est du sucre cristalli-ıble ; l'autre molle, c'est du sucre incristallisable ; il contient en outre un peu de *annite* (un des dérivés de la manne), d'acide acétique, des principes aromatiques et ›lorants, des substances grasses et des principes azotés.

2° **Le couvain**. C'est vers la fin de décembre ou au commencement de janvier pour ›rtaines espèces d'abeilles, ou vers la fin de janvier ou au commencement de février our d'autres, que la reine commence sa ponte. si la température n'est pas trop froide. Elle dépose ses œufs sur les rayons au milieu du groupe ; ces rayons échauffés par ı chaleur que dégagent les abeilles sont d'abord les seuls que la reine garnit d'œufs es deux côtés : A mesure que le temps devient plus favorable, le couvain prend de 'extension et occupe bientôt, au centre de la ruche, dans la partie la plus chaude, outes les cellules disponibles.

L'œuf, nous l'avons déjà dit, a la forme d'un petit bâton blanc bleuâtre un peu courbé ; e premier jour il est debout, le second jour il est penché et le troisième couché au fond les cellules.

Le 4e jour l'œuf éclôt ; le 9e jour la cellule est fermée, le 16e jour pour la reine, le 22e pour les ouvrières et le 25e pour les bourdons, l'insecte sort à l'état parfait.

Cinq jours après son éclosion la reine sort pour se faire féconder, l'ouvrière et le bourdon ne sortent que le 14e jour après leur naissance.

Ce sont les jeunes abeilles qui soignent le couvain, le nourrissent, le réchauffent. La nourriture donnée aux petits vers blancs ou *larves* nouvellement éclos est une bouillie composée de pollen, de miel et d'eau digérée dans l'estomac des abeilles.

Lorsque la larve a atteint l'âge de se changer en nymphe et de filer sa coque, ce qui arrive après 5 ou 6 jours, les abeilles l'enferment dans sa cellule au moyen d'un couvercle de cire et de pollen légèrement *bombé*, ce qui le distingue de ceux appliqués sur les alvéoles contenant du miel.

La nymphe reste dans sa prison 7 à 8 jours ; au bout de ce temps, elle ronge le couvercle de cette prison et sort de son alvéole, laissant dans sa cellule le cocon qui l'y enveloppait.

La jeune abeille est reçue avec empressement par ses sœurs aînées qui la lèchent et lui présentent de la nourriture.

A partir de ce moment elle s'occupera d'abord à réchauffer le couvain. puis, après quelques jours, (généralement le 14e jour) elle sort pour travailler.

Le tableau qui suit, dû au savant président de l'Association apicole d'Angleterre M. Cowan, permettra de voir d'un coup d'œil, les périodes ordinaires de diverses transformations subies par les abeilles depuis la ponte de l'œuf jusqu'à la naissance de l'insecte parfait.

	Reines	Ouvrières	Mâles
1 Durée de l'incubation de l'œuf	3 jours	3 jours	3 jours
2 Durée du nourrissement des larves	5 —	5 —	6 —
3 Filage du cocon par les larves	1 —	2 —	3 —
4 Période de repos	2 —	3 —	4 —
5 Transformation des larves en nymphes	1 —	1 —	1 —
6 Durée de l'état de nymphes	3 —	7 —	7 —
La métamorphose dure donc :	15 jours	21 jours	24 jours
1 L'éclosion de l'œuf a lieu et le ver apparaît le	4e jour	4e jour	4e jour
2 La cellule est fermée complètement le	9e jour	9e jour	9e jour
3 L'abeille sort de la cellule à l'état parfait le	16e jour	22e jour	25e jour
4 L'abeille sort de la ruche pour butiner le		14e jour	
5 La reine sort de la ruche pour se faire féconder le	5e jour		
6 Le bourdon sort pour prendre son vol le			14e jour

Voilà tout au long ce qu'il faut entendre par *couvain* et les diverses transformations subies par l'abeille, nous en avions déjà dit un mot dans l'article premier de ce cours, nous avons voulu compléter ici ce que nous n'avions fait qu'effleurer.

3° **Pollen** : Le pollen qui est la poussière fécondante des fleurs est indispensable pour la nourriture du couvain.

Il est consommé surtout par les larves et les nymphes et en faible quantité par les abeilles à l'état d'insectes parfaits.

C'est pour les premières ce que le lait est pour les jeunes enfants.

Les vieux apiculteurs, tailleurs de ruches, faisaient un grand tort à leurs colonies en leur enlevant au printemps les rayons garnis de pollen ; ils voulaient, disaient-ils, les débarrasser du *rouget* qu'ils prétendaient être un encombrement inutile pour les rayons t une cause de maladies.

(*A suivre.*) Docteur WEYLAND.

L'Odeur chez les Abeilles

De ce principe incontesté : que les abeilles sont sensibles aux odeurs, que chaque reine communique son odeur particulière à sa colonie, découlent de nombreuses conséquence pratiques ; nous ne citerons que la principale.

1° Vous avez deux colonies trop faibles et que vous voulez réunir. Si vous les réunissez sans autre précaution, vous allez sacrifier une de ces colonies et affaiblir l'autre, il y aura bataille ; une colonie y succombera entièrement avec sa reine, et celle qui restera maîtresse aura perdu beaucoup de monde. Pourquoi cette lutte à mort ? c'est parce que dans chacune de ces colonies il y a une reine qui a communiqué à sa colonie respective son odeur particulière, et que par le fait vous avez mis sur le champ de bataille deux armées ennemies.

Si au contraire, avant d'opérer cette réunion, vous avez fait disparaître l'odeur de chaque reine et de chaque colonie par une odeur commune, en répandant dans les deux ruches quelques gouttes d'essence de citron, de menthe, du camphre, de la naphtaline ou autre odeur pénétrante, vous pouvez hardiment réunir les deux colonies, il n'y aura pas de lutte fratricide, l'une des deux reçues sera mise à mort, la moins bonne, surtout la plus vieille, soit dans une lutte corps à corps entre les deux reines, soit par quelques abeilles qui en enserrant la royale victime l'étoufferont.

Il y a cependant une exception à noter pour ces sortes de réunions. C'est quand vous voulez mélanger un essaim secondaire avec un essaim primaire C'est en vain que vous donnerez aux deux colonies une odeur commune ; aussitôt la réunion faite, il y aura bataille. Pourquoi ? c'est qu'il n'y a pour les abeilles aucune odeur connue jusqu'ici assez pénétrante pour effacer l'odeur particulière d'une reine non fécondée ou fécondée depuis peu, comme il arrive à la jeune reine d'un essaim secondaire.

L'an dernier j'ai voulu faire personnellement l'expérience de ce principe : j'avais recueilli la même journée un essaim primaire et un essaim secondaire : vers la fin du jour je donnai aux deux colonies une odeur commune en introduisant dans les deux ruches quelques gouttes d'essence de menthe, je les réunissais vers 11 heures du soir Le lendemain une colonie était morte, la plus faible.

A un essaim secondaire il faut assimiler une souche qui a essaimé depuis peu de temps, par la raison que cette souche a une jeune reine, non fécondée ou fécondée depuis peu.

Une remarque importante,c'est qu'il faut parfumer les deux colonies à réunir quand elles sont toutes réunies dans la ruche, et une nuit ou au moins quelques heures avant l'opération de la réunion, en arrosant les deux groupes avec un sirop ou du miel parfumé.

2° Autre conséquence pratique du principe que nous avons posé : Vous avez une colonie faible et que vous voulez renforcer pour l'époque de la grande miellée ; pour cela vous voulez prendre dans une ruche bien peuplée quelques rayons de couvain chargés de leurs abeilles ; vous opérez comme pour la réunion de deux colonies, c'est-à-dire que vous communiquez à vos deux ruches la même odeur avant de faire votre opération : autrement les étrangères seraient sacrifiées.

3° Conséquence ; vous constatez qu'il y a dans votre ruches une colonie orpheline c'est-à-dire sans reine ; si vous voulez sauver cette colonie, vous devez lui rendre une reine. Mais en introduisant sans autre forme de procès, une reine dans votre ruche orpheline, elle court grand risque d'être mise à mort sur le champ, la nouvelle reine n'ayant pas encore eu le temps de communiquer son odeur aux abeilles.

Que devez-vous faire si vous voulez que l'introduction de la reine ne fasse pas courir de danger à ses jours ? Vous devez enfermer la reine dans un petit étuis en toile métallique, assujétir l'étui entre deux rayons de miel au milieu de la ruche. de telle façon qu'elle puisse se nourrir en léchant à travers sa petite prison le miel qui doit la nourrir. Au bout de trois ou quatre jours quand les abeilles se seront familiarisées avec leur nouvelle souveraine, quand celle-ci par sa présence leur aura communiqué son odeur, elles l'accepteront avec joie et sans danger pour ses jours.

Abbé DRAPPIER.

DIRECTOIRE

s. Colonies trop faibles. — Il faut absolument soustraire aux grands froids les colonies trop faibles en les rentrant dans un local sec, obscur et tranquille dont la température ne descend pas au dessous de 8 degrés. On pourra les sortir au jardin et à leur place ordinaire une fois pendant l'hiver par une journée douce pour qu'elles puissent faire une sortie.

Le soir on les retourne à leur quartier d'hiver.

Froid glacial. — Pour éviter qu'un fort courant d'air vif frappe directement le groupe, on fera bien de masquer l'entrée de chaque ruche exposée au froid avec une planchette ou tout autre objet qui arrêtera le vent sans nuire à l'aération intérieure.

Neige. — Lorsqu'il a tombé de la neige, l'apiculteur doit visiter son rucher pour balayer *très doucement* la planchette du trou de vol afin de conserver à la ruchée une bonne aération.

Cette opération doit se faire avec de grandes précautions pour ne pas déranger les abeilles.

Bruit. — Comme le moindre bruit autour de la ruche produit à l'intérieur une agitation regrettable il faut renvoyer à un autre temps la culture du terrain avoisinant le rucher. Les coups de pioches dans le sol, les charrettes pesamment chargées passant à côté des ruches, produisent cette agitation.

Chat. — Le chat aime la chasse. Il va souvent attendre sa proie au rucher passant et repassant d'une ruche à l'autre dans les ruchers couverts. Ces allées et venues de maître Minet sont au préjudice de nos chères recluses. Il faut lui défendre l'accès de la propriété réservée aux abeilles par des épines ou si l'on veut par *un poteau indicateur*.

Pivert. — Par les grands froids le pivert s'installe auprès des ruches et à coups d becs répétés il tâche de s'ouvrir un trou dans les parois de la ruche pour atteindre cir miel et abeilles, objets de ses convoitises.

J'ai connu un apiculteur fixiste, qui, las de voir chaque année un certain nombre d ses ruches dévalisées par cet oiseau, s'était fabriqué un énorme filet qu'il déployait su ses ruches pour en éloigner son ennemi. A chacun de faire à sa façon *la chasse a pivert.*

Mulots et musaraignes. — Chassés par le froid les mulots cherchent l'abri, souvent ils n'en trouvent pas de plus agréable et de plus chaud que la ruche elle-mêm Les musaraignes sont aussi fort à craindre. Ni l'un ni l'autre de ces animaux ne for l'entrée d'une ruche dont la hauteur du trou de vol ne dépasse pas 8 millimètres.

Mésange. — La mésange vient souvent frapper l'hiver à l'entrée des ruches. El attend pour la croquer l'abeille qui ne tarde pas à venir. Quand le froid est trop vif mésange travaille en vain, car l'abeille en se désagrégeant tombe sur le plateau sais par le froid et hors de la portée de l'oiseau. Mais que l'abeille soit croquée (ou qu'el meure, c'est toujours au détriment de la ruchée. On doit surveiller cet oiseau; je ne d pas de le détruire, car les agriculteurs m'en voudraient, mais du moins de lui faire chasse, ce que ne défend pas la loi Grammont.

P. MÉTAIS
Curé de Sainte-Soline.

CORRESPONDANCE

Monsieur le Directeur,

J'ai reçu de M. A. Bollot (Morbihan) deux lettres qui intéressent l'apiculture. Secon par une de ses filles qui lui tient lieu de secrétaire, fort intelligent, ce Monsieur r pose plusieurs questions auxquelles je me fais un plaisir de répondre par la voie de Revue Eclectique.

1re Question : « *Le livre de M. Vignole (*la Ruche*) a-t-il paru dans une édition pl « récente que celle de 1875 ?* »

A quoi j'ai répondu que je n'en savais absolument rien, M. Vignole étant fixiste, n'ai point acheté son livre. Si quelqu'un de mes lecteurs connaissait une autre éditi de ce livre nous lui serions bien reconnaissant de nous la faire connaître.

2e Question. — « *La nouvelle revue apicole de M. l'abbé Métais peut-elle être considé « comme l'organe spécial des apiculteurs dont la miellée principale est celle du blé noir « la saison d'essaimage celle du mois d'août ?* »

Ma réponse a été que la Revue éclectique n'était point spéciale à la Bretagne et a pays où fleurit le blé noir avec essaims tardifs, mais qu'il est facile d'obtenir par e tous les conseils dont on a besoin, car M. l'abbé Métais a des correspondants dans pr que tous les départements dans ses conf.ères Messieurs les curés dont les no comme prêtres apiculteurs, lui ont été adressés par la plupart de Nos Seigneurs Evèques.

Cette Revue traitera l'an prochain « l'apiculture dans les pays à blé noir et l'es mage d'août. »

3e Question. — « *Je voudrais chaque fois que j'entreprends un travail sérieux pouvoir me mettre sous la protection de Saint Valentin, mais pour cela, il faudrait connaître une prière à lui adresser; et le motif qui l'a fait choisir pour patron des apiculteurs français. Jusqu'à présent toutes mes démarches ont été vaines : Le clergé seul pourrait, avec un peu de bonne volonté, grâce à ses bibliothèques me tirer d'embarras.* »

La fête de Saint Valentin étant fixée au 12 février, le numéro de la Revue Eclectique u 1er février dira ce que c'est que saint Valentin et pourquoi il a été choisi pour patron es apiculteurs.

4e Question. — *Parmi nos maîtres en apiculture, je considère M. Vignole comme étant peut-être le plus fort et celui dont la logique est la plus serrée; aucun, je le vois bien n'a habité la Bretagne et ne parle pour elle.* »

Hé bien ! il faut que vous-même, Monsieur, vous fassiez le calendrier apicole de la Bretagne, vous me semblez capable d'entreprendre ce travail et assez bien doué pour e rédiger en français. Faites-nous donc le plaisir d'écrire dans la Revue Eclectique; nous vous promettons de vous accueillir avec sympathie et de vous donner asile largement. Désormais, vous ne serez plus sans savoir avec qui causer : Osez donc, c'est e moyen de guérir votre désir de parler apiculture et d'être agréable non seulement nous, mais encore à tous ceux qui comme nous aiment les abeilles.

(*A suivre.*)

Abbé COMBES,
Curé de Saint-Barthélemy.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES APICOLES DE M. L'ABBÉ VOIRNOT

APICULTURE ÉCLECTIQUE (épuisé).

RÉPERTOIRE DE L'APICULTEUR (épuisé)

ALMANACH-REVUE, franco 0 75

LE MIEL... DES ABEILLES, *brochure* in-8 de 114 pages . . . . 1 »

traitant toutes les questions relatives au miel, son efficacité, sa récolte, ses usages comme aliment, comme boisson et comme remède. La question *Hydromel* y est longuement développée.

LE MIEL... DES ABEILLES, *Notice*, résumant la brochure précédente et destinée à aider les apiculteurs pour la propagande auprès des consommateurs.	le cent	1 50
	les cinq cents	6 »
	le mille	10 »

NOTA. — Le Miel... des Abeilles, Brochure et Notice, ont obtenu le 1er prix à l'Exposition Universelle d'Anvers en 1894; La Brochure en est à son 3e mille et la Notice à son 140e mille. Les trois premiers ouvrages avaient été tirés à 2.000.

UN LIVRE RECOMMANDÉ

LA CONSTRUCTION DES RUCHES VOIRNOT

Mise à la portée de tous

C'est en cette saison de repos que l'apiculteur complète son matériel apicole. No ne saurions trop lui recommander l'ouvrage que M. **Joseph Chardin**, le fabrica bien connu des ruches Voirnot, vient de publier, avec l'aide et sous la direction Maître, M. l'abbé Voirnot :

RUCHES CUBIQUES VOIRNOT

(CONSTRUCTION, MANŒUVRE et AVANTAGES)

1 volume gd in-8, de plus 100 pages, avec dessins et gravures, franco 1 f

Permettre à tout propriétaire d'abeilles de construire lui-même ses ruches ; apprendre la manière de s'en servir et d'en tirer le meilleur produit, tel est le but cet ouvrage.

Voici à son sujet ce que M. Wathelet, l'éminent apiculteur belge, écrivait à son aut
« Je vous remercie et vous félicite de tout mon cœur, c'est un livre, un beau et bon li
« que vous nous donnez et non pas une sale petite brochure, comme il en a tant paru
« la construction des ruches. C'est un véritable traité, avec votre livre, non seulement
« peut conduire la ruche Voirnot, mais aussi la construire parfaitement. Ce livre vous f
« une immense réclame, qui profitera à vos enfants : lors même que vous aurez disp
« ceux-ci recueilleront le bienfait de cette excellente publicité, parce que le livre que v
« avez publié restera **un bon manuel apicole**. »

On peut se procurer cet ouvrage :

Chez l'auteur, à Villers-s-Prény, par Pagny-s-Moselle (Meurthe-et-Moselle), ou bie Bureau de la « *Revue* », 8, rue des Feuillants, à Poitiers.

La table des matières des deux années écoulées sera jointe au numéro de janvier.

Imp. M. BOUSREZ, Poitiers — *Le Gérant* : M. BOUSREZ

TABLE DES MATIÈRES DE " L'ABEILLE DE L'OUEST "

ANNÉE 1894

APICULTURE

AGRICULTURE

HYGIÈNE

ÉTUDES SOCIALES

HORTICULTURE

VITICULTURE

REVUE ÉCLECTIQUE. — ANNÉE 1895

D'après le programme ci-dessous.

Première Partie

L'ABEILLE OU L'HABITANT

Deuxième Partie

LA RUCHE OU L'HABITATION

Troisième Partie

L'APICULTEUR OU LA MANŒUVRE

Quatrième Partie

VARIÉTÉ

PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT APICOLE

Présenté au Congrès de Troyes, *en 1891, par M.* l'Abbé Voirnot.

Première Partie

L'ABEILLE OU L'HABITANT

1. Généralités. — Races. — Innocuité et utilité de l'Abeille.
2. Reine. — Ouvrières. — Faux-Bourdons.
3. Construction des Abeilles. — Rayons. — Cire. — Propolis. — Cire Gaufrée.
4. Ce que les Abeilles mettent dans leurs rayons. Miel. — Pollen. — Couvain.
5. Ponte. — Elevage.
6. Essaims naturels. — Primaires. — Secondaires. — Avantages, inconvénients de l'essaimage et de sa prévention.
7. Essaims artificiels. — Renouvellement des Mères.— Recherche de la Reine. — Introduction d'une Reine.
8. Orphelinage. — Ouvrières pondeuses.
9. Pillage. — Maladies et ennemis des Abeilles.
10. Flore apicole.

Deuxième Partie

LA RUCHE OU L'HABITATION

1. Rucher couvert. — Rucher en plein air.
2. Conditions générales d'une bonne Ruche.
3. Nid à couvain et Magasin à miel.
4. Ruches fixes.
5. Ruches mobiles.
6. Ruches dites mixtes. — Ruches dites économiques.
7. Description des diverses parties d'une Ruche quelconque.
8. Outillage apicole.
9. Histoire de l'Apiculture.
10. Les phases d'une Ruche, depuis la mise en Ruche de la colonie, jusqu'à la vente du miel et de la cire.

Troisième Partie

L'APICULTURE OU LA MANŒUVRE

1. Science et passion Apicoles.— Sociétés d'Apiculture. — Livres. — Revues. — Ruche d'observation.
2. Principes généraux de manœuvre. — Piqûres.
3. Visite de printemps.
4. Nourrissement de provisions. — Nourrissement spéculatif. — Nourrissement des essaims.
5. Récolte du miel. — Pose et enlèvement des Magasins. — Miel extrait. — Miel en rayons.
6. Usages du Miel. — Hydromel. — Eau-de-vie. — Œnomel.
7. La Cire. — Récolte. — Manipulation.
8. Réunions de colonies. — Permutations. — Egalisation.
9. Hivernage.
10. Les étapes de l'Apiculteur, depuis l'achat des Abeilles jusqu'à la vente des produits.

N° 1 | TROISIÈME ANNÉE | JANVIER 1896

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULUTRE

MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications à M. l'Abbé MÉTAIS, directeur, curé de Sainte-Soline, par Lezay (Deux-Sèvres)

AVIS

Désormais la REVUE paraîtra le 15 de chaque mois et les abonnements nouveaux partiront tous du 1er janvier 1896.

M. L'ABBÉ MÉTAIS

Curé de Sainte Soline

DIRECTEUR DE LA « REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE »

et ses Collaborateurs

MM. VOIRNOT, LERICHE, DRAPPIER, COMBES, WEYLAND, PINCOT, MORTEAU, DELAIGUE, BRÆMER, DUBOS, LE MÉE, ABRARD.

Vous offrent, Chers Lecteurs, leurs Souhaits de Nouvel An

CHRONIQUE

NOTRE COUVERTURE

Depuis longtemps déjà, je me demandais ce que j'allais offrir à nos lecteurs au commencement de cette année. J'avais d'abord songé à un almanach.... C'est si commun !.. Un instant j'eus la pensée de faire une toute minuscule brochure.... A une pareille époque de l'année où serait allée cette malheureuse fille de nos veilles.... ?

Il me fallait des étrennes, du voyant... Quelque chose qui pût plaire.

Je roulais dans ma tête mille projets plus ou moins irréalisables, et plongé dans mes réflexions ma pensée voltigeait d'un département à un autre et passait la frontière pour aller saluer au loin tous ceux et celles qui nous honorent de leurs sympathies.

A tous j'offrais des vœux de bonheur dans cette vie et dans l'autre ; à tous je voulais offrir des étrennes.....

Un beau matin le facteur m'apportait une lettre avec le cachet du bureau de poste de Pagny-s-Moselle; je l'ouvris la première, comme je fais toujours quand il m'arrive des lettres où je reconnais l'écriture de notre confrère de Villers-sous-Preny. « Il faut me disait-il, que vous offriez aux lecteurs de la *Revue* une belle couverture à l'occasion du 1er de l'an.

Eureka ! me dis-je ; et, à l'œuvre !.... L'idée a fait son chemin puisque elle est devenue une réalité depuis le mois dernier.

La *Rédaction de la Revue éclectique offre donc à ses lecteurs une belle et gracieuse couverture :* le cadre ne fait pas le tableau et l'habit ne fait pas le moine ; mais ils le parent. Nous tâcherons que le tableau vaille le cadre et que le moine vaille l'habit.

(A suivre.)

Lettre de M. Leriche

*Monsieur Leriche, directeur de l'*Auxiliaire, *nous écrit ce qui suit :*

Monsieur et cher Confrère,

Vous êtes allé trouver M. l'Abbé Voirnot à Villers-s-Préný, et, malgré son *Testament apicole*, vous avez réussi à lui faire remettre un pied sur la terre des vivants. Que Dieu soit loué !

Nous, passionnés lecteurs de votre excellente et nouvelle *Revue éclectique d'apiculture*, nous avons été heureux, très heureux d'apprendre, par votre dernier numéro, que ce Maître devenait désormais votre tout dévoué collaborateur ; sous son égide, le succès vous est certainement assuré.

D'un autre côté, vous m'avez écrit en ces termes : « Je me permets de faire auprès de vous la même démarche que je fis en janvier dernier auprès de M. le curé de Villers qui est devenu mon ami, et de vous dire : Pourquoi ne viendriez-vous pas avec nous ? »

M'unir à vous, ce fut ma pensée, d'autant plus que j'ai éprouvé cette année-ci tous les malheurs possibles. Mon Rédacteur en chef, M. René Madeline, empêché par une longue maladie, n'a pu continuer à m'aider ; un autre Rédacteur, écrivain de mérite, M. Doussard, a été enlevé à notre affection en octobre dernier ; d'autres collaborateurs, pour une cause ou une autre, n'ont pu nous seconder. Je suis donc resté SEUL pour continuer l'œuvre que j'avais créée il y a 8 ans.

Mais voilà que l'excès de travail joint aux chagrins ont affaibli ma robuste constitution au point que des médecins amis m'ont forcé à cesser MOMEN-

TANEMENT, la publication de « l'*Auxiliaire de* l'*Apiculteur* ». J'ai donc dû prendre du repos.

Cependant me reposer à 50 ans, moi qui ai toujours enseigné, cela m'a paru dur. Vous m'avez tendu les bras, comme un jour M. l'abbé Voirnot le fit, sur le seuil de son presbytère, en me disant : Soyez le bienvenu ! Comme à M. le curé de Villers, je réponds : J'accepte d'aller à vous, *soyons unis*. Et je compte vous être reconnaissant de votre excellent accueil.

Je viens néanmoins vous demander de vouloir bien mettre à côté de « *Revue éclectique d'apiculture* » mon titre de « l'*Auxiliaire de* l'*Apiculture* » parvenu à sa *huitième* année. J'ai l'espoir que mes nombreux abonnés me suivront ou plutôt me continueront leur confiance, car je reste sur la brèche, et compatriote et contemporain de HAMET, je saurait, tout FRANC-PICARD que je suis, faire claquer mon fouet comme un autre.

Je vous avoue toutefois renoncer à toute polémique oiseuse, car nous cherchons dorénavant l'union de tous les apiculteurs français. Ami du clergé et des instituteurs, pour lesquels nous n'avons point cessé de travailler, M. l'abbé Voirnot et moi, d'union avec vous, nous n'aurons qu'un but : *celui de faire prospérer notre apiculture nationale.*

Que notre union fasse notre force ; c'est notre vœu le plus ardent pour 1896 et de longues années ! il faut que la *Revue éclectique d'apiculture* et *l'Auxiliaire de* l'*apiculteur* RÉUNIS sous la direction d'apiculteurs dévoués aient une fin de siècle heureuse et voient luire le XXme siècle avec un succès complet. Puissé-je dire vrai !

Et à la grâce de Dieu !

Croyez-moi, Monsieur et cher Confrère, votre bien dévoué.

N. LERICHE.

Les portes de notre Revue, cher Monsieur Leriche, vous sont ouvertes bien grandes. Avec nous, vous ne serez pas seul, vous vous trouverez en compagnie de jeunes plumes qui suintent à la fois et l'amour de l'abeille et le dévouement. Laissant à d'autres les travaux nécessaires, mais écrasants, de la bureaucratie, vous continuerez, comme vous le dites si bien, à faire claquer votre fouet *et vous aurez la joie d'avoir contribué pour une large part à lancer le char apicole dans cette atmosphère de paix et de concorde que nous entrevoyons déjà et après laquelle nous soupirons tous.*

P. M.

Lettre d'un Lorrain

Nous recevons d'un compatriote de M. l'abbé Voirnot la lettre suivante que nous nous empressons de communiquer à nos lecteurs :

Monsieur le Directeur,

Permettez-moi, en tant que compatriote et confrère de l'abbé *Voirnot*, de le présenter aux nouveaux lecteurs de la *Revue Eclectique* d'Apicul-

ture, plus complètement que sa modestie ne le lui a laissé faire dans le dernier numéro. Si universelle que soit sa réputation auprès des apiculteurs avancés, il en est d'autres, surtout les commençants, qui éprouveront sans doute le désir bien légitime de savoir pourquoi vous avez placé son portrait au frontispice de votre revue.

Votre titre si bien choisi de « *Revue Eclectique* », justifie déjà le choix que vous avez fait du patronage de l'illustre auteur de « l'*Apiculture Eclectique* », dont on a dit « qu'elle ne pouvait être surpassée, et difficilement égalée, comme science, logique et bon sens ».

Mais il a de bien autres titres à votre préférence et à celle de vos lecteurs, surtout ecclésiastiques. Je mets en première ligne le dévouement si fraternel envers ses confrères, dont il a donné mille preuves à ceux qui le connaissent, dévouement bien précieux pour nous, prêtres, que l'on cherche plus volontiers à exploiter qu'à aider, même sous forme de propagande soit disant scientifique.

Il semblait qu'après les *Huber*, les *Collin*, les *Debauvoye*, les *Dzierzon*, les *Berlepsch*, les *Langstroth*, les *Dadant*, les *Bertrand*, les *Zwilling*, les *Cowan*, les *Hamet*, les *Boyer*, les *Delépine*, les *Derosne*, et tant d'autres véritables génies, parmi lesquels j'allais omettre M. de *Layens*, il n'y eût plus rien à découvrir d'essentiel dans l'histoire naturelle et la culture rationnelle des abeilles.

Pourtant, à mesure que grandissait, sous l'effort de tous ces esprits d'élite, la lumière dans le champ de l'Apiculture, elle y faisait tristement ressortir les divisions, les luttes, les animosités, les obstinations systématiques ; chaque peuple suivait un maître, et chaque maître avait sa théorie irréductible, ennemie des autres. C'est bien ce qui explique la si lente propagation de l'apiculture rationnelle et mobiliste, tenue en défiance par le bon sens populaire, à qui revenait l'écho de toutes ces divergences. Il y avait donc au moins un point faible, quelque chose d'ignoré encore, et quelque chose de fondamental, qui échappait à tous ces maîtres, et empêchait l'union dans la vérité. Mais voici qu'un petit curé Lorrain, héritier de la science et des méthodes des vénérables abbés Collin et Martin, et doué comme exprès d'un superbe talent d'écrivain, s'avise un beau jour que la nature avait bien pu se moquer de tant d'espèces de cadres et de ruches ; il cherche patiemment le pourquoi du succès relatif de chacun des systèmes les plus en vogue : il compare, dans son rucher, les différentes ruches, avec leurs cadres et leurs méthodes ; il est animé, autant par l'intuition que par l'observation, à se persuader que le développement rationnel et utile de la population dépend, non seulement de la fécondité de la reine, mais aussi forcément des dimensions et dispositions du nid à couvain ; que la juste proportion de ce nid est la clef du succès. Alors, il en

étudie les lois, et finit par les formuler avec une précision et une logique pour ainsi dire mathématiques. Avec la nature elle-même, il conclut à la supériorité de la forme sphérique ; mais comme elle est impossible avec les cadres mobiles, il adopte la forme cubique, qui s'en rapproche le plus ; et avec cette forme cubique du nid à couvain, le cadre carré qui en est le corollaire.

Les dimensions de ce cube et de ce cadre sont étudiées minutieusement, et l'enquête faite auprès des grands apiculteurs vont corroborer la justesse des calculs personnels de M. Voirnot. La voilà donc enfin trouvée, la loi de l'unité dans le progrès ! Mais... si l'évidence arrache aux plus hostiles des éloges aussi flatteurs que désintéressés par cette théorie nouvelle, bientôt l'intérêt personnel reprend ses droits. Que vont devenir toutes ces ruches si diverses, hautes, basses, longues, étroites, grandes, moyennes et petites ? Adieu le fruit de cent inventions ! A mort ces cadres si choyés, enfantés dans la joie et l'illusion d'une découverte précieuse ! Pourtant, on était si las des divisions, il y avait tant d'espèces de ruches et de cadres, et l'avenir de l'apiculture dépendait si clairement de l'unification de l'outil apicole, que M. *Voirnot* réussit, à force d'adresse et d'abnégation, à réunir ce fameux congrès de 1891, qui devait décréter les mesures du cadre et de la ruche, au moins pour la *France*.

Ce fut.... une immense farce, suivi d'un immense déception, non seulement en France, mais dans le monde entier, où l'on aurait accepté volontiers en apiculture, comme pour tant d'autres sciences, l'initiative et le progrès venant de Paris. On fit de la conciliation pour les auteurs de ruches, au lieu de faire l'union en apiculture ; chacun avait son ours ; et il n'y eût pas jusqu'à un inventeur très ingénieux qui n'essayât de prouver que M. Voirnot s'était trompé d'un centimètre, et qu'à cause de ce centimètre pourtant très métrique, il fallait sacrifier la ruche cubique à la ruche métrique, qui avait un cadre carré de *0,m32*, au lieu de *0,m33* ! On en inventa, séance tenante, trois supplémentaires, à ajouter aux 100 et quelques déjà imaginés : le *0,30* et *0,40*, le *0,40* et le *0,30*, et le *35/35*. C'était un vrai jeu avec gageur au plus absurde. Quant à l'importun qui se permettait, malgré sa soutane, d'avoir évidemment trouvé la vraie solution, et inquiétait si cruellement ceux qui étaient en possession, on organisa contre lui la conspiration du silence. La modestie sacerdotale, excessive en l'espèce, lui fit accepter avec résignation l'injustice, cruelle pour lui, qui devait pour longtemps encore, hélas ! faire végéter l'apiculture francaise au milieu du chaos actuel.

Vous avez courageusement fait remarquer déjà combien il paraît étrange que le promoteur de la fédération apicole soit exclu de son œuvre. Mais les coteries jalouses n'empêchent qu'un temps la vérité de faire son che-

min : maître, M. Voirnot l'est plus que jamais, malgré l'effacement volontaire où il s'est réfugié. Sa ruche si parfaite et si simple, sa méthode claire, précise, facile aux débutants comme aux vieux praticiens, voilà à coup sûr la ruche et la méthode de l'avenir. Heureux les apiculteurs de l'Ouest, qui commenceront, sous vos auspices, à suivre un tel maître ! Ils ne connaîtront pas les déceptions, les ennuis, les tâtonnements, les modifications continuelles de matériel et de manipulations par lesquelles nous avons passé depuis vingt ans. Ruches Bastian, ruches Layens, ruches Dadant, ruches doubles, etc., j'ai de tout cela dans mes ruchers ; toutes sont bonnes à qui sait s'en servir ; mais la ruche Voirnot est l'idéal, à mon avis, et à celui de bien d'autres. J'en conclus que, tant vaut l'invention, tant vaut l'inventeur. Je suis donc en droit de féliciter mes confrères du *Poitou* et de l'*Ouest* de posséder, par l'organe de votre Revue, la doctrine la plus sûre et la plus autorisée, malgré la modestie de notre cher et vénéré compatriote. J'ai voulu leur faire connaître un peu ce grand *lutteur*, plein de douceur et de finesse : s'il a le tort d'être un peu clérical, par le temps qui court, je le suis aussi, mes abeilles de même, ainsi que le *Bon Dieu* qui me les donne. Auprès de vous, et de votre public spécial, ce sera sans doute mon excuse et mon passeport.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, mes vœux les plus sincères pour le succès de votre œuvre si utile, et me croire votre confrère bien dévoué

UN AUTRE CURÉ LORRAIN.

RUCHES COMPARÉES

RUCHER DE LOURENTIES (Basses-Pyrénées)

Récolte de 1895

Nos	RACE	RUCHE	RÉCOLTE	OBSERVATIONS
1	Indigène	Layens à 16 cadres	12 k. 500	
2	Métisse	Dadant à 11 cadres	30 k.	
3	Italienne	Berrichonne à 20 cadres	14 k. 650	Reine née en juillet 93, devenue bourdonneuse en juillet
4	Italienne	Dadant à 16 cadres		Ruche en formation.
5	Italienne	Berrichonne à 20 cadres	17 k.	
6	Métisse	Layens à 20 cadres	25 k.	
7	Métisse	Dadant	17 k.	
8	Métisse	Dadant		Ruche en formation.
9	Italienne	Dadant		Ruche en formation.
10	Indigène	Dadant	13 k. 350	
11	Italienne	Layens à 20 cadres	16 k.	A donné un essaim le 8 juin.
12	Métisse	Dadant		Ruche en formation.

Les 8 ruches en état de rendement, les nos 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10 et 11.
ont donné ensemble.. 146 k. 450
D'où en moyenne........ 18 k. 306
Les 4 ruches en formation ont donné ensemble 28 k.
Toutes possèdent comme provision hivernale environ 16 k. chacune.

Lourenties, le 2 janvier 1896. MAHY, curé.

TABLEAU COMPARATIF DE LA RÉCOLTE DE 1895

Par race d'abeilles

RÉCOLTE DONNÉE PAR LES RUCHÉES

DE LA RACE INDIGÈNE		DE RACE ITALIENNE		DE RACE MÉTISSE	
N° 1	12 k 500	N° 3.......	14 k. 650	N° 2........	30 k.
N° 10	13 k. 350	N° 5.......	17 k.	N° 6........	25 k. 950
		N° 11.......	16 k.	N° 7........	17 k.
Totaux.....	25 k. 850		47 k. 650		72 k. 950
Moyenne...	12 k. 925		15 k. 883		24 k. 316

N° 3. — Reine de juillet 1893 devenue bourdonneuse en juillet et remplacée.
N° 11. — A donné un essaim le 8 juin.
Récolte générale des 8 ruches, ci.............................. 146 k. 450
Récolte moyenne par ruche.................................... 18 k. 306
Les n°s 4, 8, 9 et 12 sont en formation.

Plus d'enfumoirs.

M. Jarrié, de Toulouse, qui a toujours obtenu dans les concours où il a figuré la plus haute récompense décernée à l'apiculture, nous écrit ce qui suit :

« Je cultive les abeilles depuis 1869 et jamais, depuis cette époque, je ne me suis « servi d'enfumoir que pour en montrer l'emploi. Je mêle des chiffons en boudin, et « j'y sème avant de les coudre, de la propolis écrasée.

« Au moment d'opérer j'allume ce boudin d'où s'échappe une fumée odorante qui « calme les abeilles.

« Je tiens quelquefois, pour les colonies agressives, mon fumeron allumé pendant « toute une minute ; s'il a été auparavant bien garni de propolis, les abeilles sortent « se grouper au dehors de la ruche sans danger aucun, et l'opération terminée, elles « rentrent peu à peu et reprennent leur travail. Cette fumée les grise ou plutôt les « absorbe, mais ne les rend jamais malades ou inactives.

« Dans les opérations ordinaires, vivement faites, cela n'arrête même pas le travail.

« En nettoyant mes têtes de cadres provenant de la récolte et de l'hivernage je « gratte la propolis qui me fournit sans aucune dépense la matière dont je me sers « pour dompter mes abeilles. »

Abbé MÉTAIS

Défendons-nous

Nous demandons pardon à nos lecteurs de nous étendre longuement sur cette affaire de distances des ruchers par rapport au voisinage ; mais elle nous semble d'une telle importance pour les intérêts de tous les apiculteurs de France que nous avons jugé utile d'insister. C'est pourquoi nous nous empressons de publier la lettre suivante qui nous est adressée par un de nos correspondants du midi. Cette lettre contient de sages conseils et nous arrive fort à propos.

Monsieur le Directeur,

Très peu de tableaux, livres ou revues donnent, dans leurs listes des ennemis des abeilles, le plus redoutable de tous : *l'homme ennemi du possesseur de ruches.* Je le regarde et vous le signale comme le plus dangereux. Tous les autres n'ayant que des moyens d'attaque bien connus et toujours les mêmes, il est facile de les combattre et de les repousser. Mais qui oserait décrire la tactique de celui-ci ? Elle est variée presque à l'infini ou pour le moins autant que les attaques suggérées par la haine, la jalousie et toutes les passions.

Cet ennemi attaque quelquefois les ruches et lâchement les dégrade, les renverse ou les pille. Mais plus souvent il s'en prend à l'apiculteur lui-même et l'oblige par des tracasseries incessantes à détruire les abeilles les plus douces et les plus généreuses. Murmures, plaintes, provocations sont l'annonce ordinaire des arrêtés municipaux ou du papier timbré et parfois de l'un et de l'autre en même temps. Les frais s'accumulent vite chez dame Thémis et entraînent ordinairement la ruine de l'apiculteur malheureux ou de ses chères abeilles. Le plus souvent ce sont ces dernières qui succombent victimes innocentes. Beaucoup les aiment sans doute, mais peu risqueraient un procès surtout quand ils prévoient chez l'adversaire une obstination capable d'épuiser toute la série des tribunaux.

Ne pensez vous pas, Monsieur le Directeur, qu'il en serait tout autrement, si les possesseurs d'abeilles, ligués entre eux, étaient toujours prêts à se défendre mutuellement ?

Que faudrait-il pour cela ? un comité et une caisse qui, dans les cas bien fondés sur le droit, se chargeraient de la defense devant les tribunaux de 1re instance et de cours d'appel ou de cassation ; en d'autres termes une association semblable à ces sociétés mutuelles qui soulagent en cas d'incendie. Elle coûterait un peu aux sociétaires possesseurs d'abeilles ; mais j'estime qu'en retour elle leur donnerait beaucoup de force contre leurs ennemis. L'apiculture elle-même obtiendrait devant les tribunaux, les administrateurs et les législateurs une protection plus équitable et moins onéreuse.

Je vous soumets cette idée en vous priant de l'examiner et de la mûrir ou d'en faire l'usage qui vous conviendra.

Daignez agréer. L. D.

Gants, propolis, beurre

Il ne s'agit pas ici d'affaire de cuisine, mais d'article de toilettes.

Les débutants en apiculture n'abordent leurs abeilles qu'avec des gants aux mains. Oh ! ce n'est pas précisément par étiquette de politesse pour ces dames,.... ils craignent les piqures. Mais manipuler des cadres avec des gants est très gênant ; ils s'enhardissent à les quitter un peu ; constatant que les abeilles, adoucies par la fumée, courent sur les mains nues sans piquer pour cela, ils laissent enfin de côté les gants. Mais en retour la propolis s'attache aux mains et aux doigts ; savonnez tant que vous voudrez, ça tient, ça reste quand même ; autant essayer de blanchir un nègre.

Voici un moyen de se débarrasser de cet enduit tenace. Après une manipulation dont les mains et les doigts restent maculés de propolis, prenez du beurre gros comme un haricot ; frottez vivement vos mains et vos doigts avec ce beurre pour que la chaleur naturelle le fonde et en enduise les mains ; ensuite savonnez et frottez de manière à produire une mousse abondante ; lavez enfin à grande eau et vous aurez la satisfaction de retrouver vos mains nettes et blanches comme auparavant. Je récuse le brevet S. G. D. G. ; l'invention n'est pas de moi, mais elle réussit.

Abbé PINCOT

Les Bourdons

Tous les apiculteurs savent que les abeilles tuent les bourdons aussitôt que cesse la miellée, et que pour en conserver dans un rucher on rend généralement une colonie orpheline.

Cette année, comme il y avait beaucoup de miel il m'est venu à la pensée e tenter une expérience pour conserver les bourdons dans une colonie nétisse possédant une reine née le 25 avril 1894.

Au 20 juin je prélevais sur cette ruche 58 kilog de miel ; elle était très orte en abeilles et possédait aussi quelques mâles. Je voulais conserver es derniers et la miellée allait cesser.

entrepris de la nourrir malgré ses 13 grands cadres Dadant complètement pleins de miel. Je lui donnais environ 1/2 kilog de miel bien dilué haque semaine jusqu'à la fin de septembre.

De temps à autres, je surprenais bien quelques abeilles faisant la chasse ux bourdons, mais pas une chasse féroce.

Enfin le 2 novembre, par un beau soleil j'en ai vu plusieurs pourchassés par les abeilles qui cette fois-ci ne leur donnaient aucune trève. C'était une guerre à mort.

J'attribue à cette miellée factice et à l'abondance des provisions laissées lans la ruche la conservation de ces êtres si chers à l'éleveur de reines.

P. MÉTAIS.

DOCTRINE APICOLE

Biologie de l'Abeille

(*Suite*)

A partir du jour où elle a été fécondée, la reine ne sort plus de la ruche, si ce n'es pour accompagner un essaim.

Pendant cette longue réclusion, qui peut durer plusieurs années, son unique fonction est de pondre.

Une jeune reine ne commence à pondre, en règle générale, que le onzième jour de sa vie, c'est-à-dire trois ou quatre jours après sa fécondation. Mais la ponte une fois commencée, se continue presque sans interruption jusqu'à la saison d'hiver, c'est-à-dire jusqu'au mois d'octobre. Cependant elle peut être arrêtée dès la mi-septembre, si la saison devient trop froide, comme aussi elle peut être continuée jusqu'à la mi-novembre, si, comme en 1892, la température reste douce. Elle est reprise au mois de janvier ou au mois de février, et quelquefois plus tard, suivant la rigueur des froids. Peu abondante pendant ces mois elle le devient davantage en *mars*, *avril*, *mai* et durant toute la belle saison.

La ponte de la reine est toujours proportionnée à l'abondance du miel, soit dans la ruche, soit dans les fleurs, à la force de la colonie et à la place qui lui est laissée.

Plus le miel et le pollen des fleurs sont à la disposition des abeilles en abondance, plus la reine est féconde. Cela se conçoit, puisque c'est avec le pollen et le miel que le couvain est nourri.

Plus la colonie est nombreuse, plus aussi la ponte de la reine est considérable. Celle-ci sait d'instinct que les nourricières ne feront pas défaut.

Plus il y aura de place, plus il y aura de cellules où la reine pourra déposer ses œufs. Si la place manquait, ou la reine perdrait ses œufs, ou elle ralentirait sa ponte en recevant sa nourriture quotidienne moins abondamment.

Une reine bien féconde et bien nourrie peut pondre jusqu'à quatre mille œufs par jour.

Dans les premiers mois de l'année, la reine ne pond que des œufs d'ouvrières. Ce n'est que quand la saison des fleurs arrive qu'elle pond des œufs de bourdons, en quantité bien inférieure à celle des œufs d'ouvrières, mais toujours proportionnellement à la force de la colonie.

C'est à ce moment aussi que les ouvrières construisent des cellules royales, mais en petite quantité, de six à quinze au plus, et encore quand il y a nécessité d'essaimer.

Autrement, si la population est faible, ou trouve assez d'espace pour se loger facilement, les ouvrières n'en construisent point. Quelques abeilles étrangères telles que les syriennes, construisent quelquefois un très grand nombre de cellules royales, soixante à quatre-vingt.

Habituellement la reine ne pond chaque jour que dans deux cellules maternelles, s'il en existe ; et souvent elle demeure deux ou trois jours sans y pondre.

Quand la reine veut pondre, elle inspecte d'abord le fond de la cellule, puis y enfonce son abdomen et se retire après avoir déposé l'œuf dans le fond de chaque alvéole. Elle parcourt ainsi chaque rayon en dérivant non un cercle, mais une éllipse.

Pendant cette opération, elle est précédée et suivie de plusieurs ouvrières dont les unes sont chargées de lui présenter la nourriture avec leurs langues, et les autres d'extraire des alvéoles les œufs que la reine y aurait pondus en trop ; car un seul œuf doit rester dans chaque cellule.

Nous avons dit qu'une reine une fois fécondée ne sort jamais de sa ruche, si ce n'est pour accompagner un essaim. C'est toujours la vieille reine qui sort avec le premier essaim.

Si la ruche ayant fourni ce premier essaim, se trouve fortement affaiblie dans sa population, elle ne songe plus à essaimer, et les ouvrières laissent alors la nouvelle reine qui doit succéder à celle qui est partie, sortir librement de son berceau et tuer ses rivales.

Mais si la population est encore forte et se trouve gênée dans la ruche, alors la mère la plus âgée sort de son berceau aussitôt le terme arrivé et cherche à faire périr ses rivales encore enfermées dans leurs alvéoles ; les ouvrières s'y opposent, comme nous l'avons déjà dit, tenant à conserver une de ces jeunes reines au berceau pour remplacer celle qui doit bientôt partir avec le second essaim. Celle-ci, furieuse de ne pouvoir tuer ses rivales, fait alors entendre un chant clair et accentué comme celui d'une trompette : Tuh ! Tuh ! qu'elle répète dix fois et même davantage sans interruption, et quelquefois si fort qu'on peut l'entendre à trois pas de la ruche. On est sûr que le second essaim sortira le lendemain ou le surlendemain à moins de mauvais temps.

(A suivre.)

ABBÉ VARLET.

DIRECTOIRE

Travaux. Les travaux de l'apiculture en janvier sont à peu près les mêmes que ceux du mois dernier, c'est le temps du repos ; les abeilles retenues par le froid ou l'humidité ne sortent que rarement. On prépare son matériel pour la future campagne.

Ennemis à combattre. Pour garantir ses ruches du froid, le propriétaire d'un rucher bien tenu veille au bon entretien des abris ou palissades élevés contre la pluie et le vent glacial. En temps de neige, il a soin de désobstruer doucement les entrées et à l'aide d'une tuile ou d'une planchette placée devant le trou de vol, il intercepte les

rayons du soleil qui pourraient pénétrer à l'intérieur. Il évite surtout les commotions violentes, le grand bruit et tout mouvement de nature à produire une agitation parmi les abeilles en repos. Les animaux sont tous chassés de l'apier; chats et poules ne fuient que devant les menaces; les piverts et les musaraignes devant un épouvantail quelconque agité par le vent, une guenille, ou mieux encore la carcasse emplumée d'un oiseau de proie.

Débris. Remarque-t-on à l'entrée des ruches des fragments de cadavres d'abeilles, des têtes principalement et des débris de cire ? Les musaraignes font du ravage à l'intérieur, il faut de suite réduire l'entrée des ruches à 5 ou 6 millimètre d'élévation pour leur en interdire l'accès.

Déplacement des ruches. On peut, sans nul inconvénient, déplacer à cette saison les ruches dont les habitants sont restés une dizaine de jours sans sortir. A leur première sortie les abeilles ne s'occuperont qu'à retenir la nouvelle place qui leur a été assignée. Pour les déplacements à grande distance, on choisit un temps doux afin que les chères recluses, qui absorbent du miel pendant le voyage, puissent promptement se vider.

Beaux jours. Il y a quelquefois en janvier de beaux jours ; les abeilles en profitent pour nettoyer leur logis. On note alors les ruchées qui montrent le plus d'activité et celles qui jettent dehors une plus grande quantité de cadavres. Souvent la mortalité indique le manque de nourriture.

Nourriture. On ne peut à cette époque nourrir qu'avec des tablettes de sucre posées sur les cadres et par un temps bien doux.

Ponte. Si le temps est beau et que les abeilles fassent quelques sorties la reine commence sa ponte vers la fin du mois.

Méditation. Les longues soirées d'hiver nous invitent à relire les bulletins parus dans l'année, à revoir notre comptabilité apicole, à noter nos expériences pour les envoyer à la Revue, qui se fera un plaisir de les publier à la grande satisfaction de tous ses lecteurs.

Abbé DUBOS.

CORRESPONDANCE

Lettre de M. l'abbé Rozière

Monsieur l'abbé Rozière, chanoine de Poitiers, que nous comptons parmi nos meilleurs amis, nous envoie une aimable et spirituelle critique du titre de notre Revue : nous ne faisons point de difficulté de la publier, mais nous y joignons une réfutation avec l'espoir de le satisfaire.

« On vient de me communiquer la lettre-prospectus que vous adressez aux confrères, « et dans laquelle vous annoncez le changement de titre de votre revue. Je le regrette. « L'Abeille de l'Ouest disait quelque chose, n'était point banal, glorifiait la contrée « qui lui a donné naissance et, en se répandant par toute la France et au-delà, l'abeille « qui vole bien au-delà du pays qui l'a vu naître.

« *Revue !* Il y a tant de *revues*... et ce mot s'applique à tant de choses, à toute chose.

« *Eclectique !* Ce mot est dur... et incompris ; demandez-le à vos paroissiens.

« Quand vous eûtes la pensée de créer une feuille mensuelle, vous êtes venu m'en « faire part ; j'ai reçu toutes vos confidences, vous m'avez demandé mes conseils et « et même ma collaboration. C'est en ces souvenirs, que je vous fais, avec abandon, les « réflexions précédentes. » ......

Elles sont très justes, M. le Chanoine, et si prestement faites en bons termes que nous nous rangerions à votre avis s'il était possible de changer de nouveau. Mais ce qui est

fait est fait ; et pourquoi revenir sur le passé ? Au fond, le titre d'une publication mensuelle importe peu, ce n'est guère qu'un accessoire : quand on la connaît utile et agréable, on la lit volontiers pour ce qu'elle contient, et non pour son titre.

Essayez vous-même, Monsieur le Chanoine, de mettre à exécution les projets dont vous voulez bien nous faire part, à la fin de votre lettre. « Je pourrais vous offrir, comme « variété, une jolie petite histoire sur les abeilles ; mais rien ne me dit jusqu'à présent « que vous avez l'intention de mêler la note gaie ou édifiante aux graves conseils « d'Apiculture qui remplissent exclusivement votre feuille. »

Allons donc ! nous nous garderons bien de nous priver d'un concours aussi précieux. Nos colonnes vous sont ouvertes toutes grandes, et nos lecteurs nous sauront gré, soyez-en sûr, de les recréer ou édifier, en votre compagnie. A bientôt donc le plaisir de vous lire.

Le mot « Eclectique » vous tient à cœur, vous ne nous le passez pas ! Il vous paraît « *dur et incompris* » C'est très vrai, mais il est savant ! Ne nous refusez pas cette petite satisfaction de garder un nom qui donne à nos occupations parfois fatigantes une apparence scientifique. Et, d'ailleurs, le mot n'est-il pas vraiment approprié à une revue apicole ? Faire de l'éclectisme, c'est (si j'ai encore assez de littérature) faire un choix parmi les meilleures choses dont on s'occupe.

Ceux-ci font de l'éclectisme, par exemple, en peinture qui, par goût artistique ou délicatesse de sentiment, écartent tout tableau qui n'est ni beau ni vrai, pour donner la préférence à tout ce qui mérite d'être admiré et dignement exposé.

Or, que font nos abeilles parmi les fleurs, sinon de l'éclectisme ? Artistes et philosophes, sans le savoir, elles font un choix judicieux des fleurs, en butinant: Nous voulons faire la même chose en Apiculture. De ci, de là, sans parti pris, mais partout où il y a du beau et du bon, nous voulons faire une récolte au profit de l'Apiculture et à l'avantage des Apiculteurs. *La Rédaction.*

Lettre M. Bollot (suite)

Voir numéro de décembre page 159

« Quant à nos trois ennemis mortels, on est bien obligé de les subir. Nous les devons « surtout à notre situation géographique entre l'Océan et la Manche. Ce sont : 1° « l'humidité, 2° le vent, 3° les refroidissements subits de température. Je n'entends pas « dire pour cela que la Bretagne en somme, soit un pays plus ingrat qu'un autre pour « l'Apiculture ! Non ! Nous comme les autres nous avons nos fleurs printanières, dans « les prairies, les bois, les jardins, les vergers. Mais à cause de ces changements de « température si brusques et si fréquents, le couvain est très retardé et l'essaimage a « lieu beaucoup plus tard, quoique très abondant quand même. Sur les bords de la « mer où l'été trop sec empêche de cultiver le sarrasin, c'est pendant la floraison de la « rose qu'à lieu l'essaimage, c'est-à-dire vers la mi-juillet, trois semaines avant la « nôtre ici. Voilà pourquoi je n'ai trouvé encore personne pour me résoudre « l'objection suivante.

« Puisque, d'après les maîtres, l'essaimage artificiel doit se faire peu de temps avant « la naissance des mâles et l'époque de la grande miellée, quand doit-il se faire en « Bretagne où les mâles des ruches fortes naissent à partir de mai, et la miellée n'a « lieu qu'en août ?

« Si l'essaim est fait fin avril, il risque de périr de faim à cause des jours de mauvais « temps; si on attend la fin de juillet, on est inondé de mâles et l'on a pour but d'empêcher leur naissance ! »

Deux choses à noter en ceci :

1° Le climat de la Bretagne est humide et sujet à de brusques variations de température jusqu'en juin.

L'essaimage n'a lieu, en général, qu'en août, au moment de la grande floraison du blé noir.

A quoi je réponds : 1° Contre les trois ennemis dont vous vous plaignez il vous est tout aussi facile de vous défendre que les Apiculteurs habitant des climats plus froids et exposés aux mêmes intempéries, sauf peut-être l'humidité qui est particulière à la Bretagne, mais qui n'y est point mortelle. Donc, il faut prendre les mêmes précautions qu'eux : abritez chaudement vos Ruches, et employez des doubles parois si leur forme le permet, vous lutterez avantageusemet contre l'humidité et contre les brusques refroidissements. Vous laissez à entendre que la loque est la conséquence de cet état de choses : Je vous crois aisément, mais il vous est aisé de vous en préserver :

Si vous avez des ruches à cadres mobiles, ayez soin de leur laisser d'abondantes provisions avant l'hiver et ne les nourrissez pas au printemps, de plus, n'agrandissez jamais le nid à couvain, si ce n'est avec beaucoup de prudence, au printemps; et sur vos ruches l'humidité, le vent et les refroidissements n'auront guère de prise.

Si vous êtes fixiste, ne conservez à l'automne que les ruches bien lourdes. En tout pays vos ennemis sont des ennemis dangereux ; on s'en gare partout, même et surtout chez vous, si vous le voulez bien.

(*A suivre.*) Abbé COMBES.

VARIÉTÉ

CAUSERIE SUR LES RUCHES

PAR L'AUTEUR DE LA RUCHE SANS RUCHE

Nous sommes en plein hiver. C'est, pour nos chères abeilles, le temps du silence et du repos. Qu'elles dorment, et qu'elles reposent en paix ; elles ont si bien travaillé, tant qu'a duré la saison des fleurs! puis, dès les premiers beaux jours, comme de nouveau elles s'élanceront au loin dans les campagnes pour recueillir les premiers pollens, les premières gouttes de miel ! Chères travailleuses, dormez et reposez-vous .

Mais nous, apiculteurs, devrons-nous, pendant la saison d'hiver, nous reposer aussi, comme nos chères abeilles ! Non, pour l'apiculteur soigneux et vigilant, c'est le temps de prévoir et de préparer tout ce dont il pourra avoir besoin aux premiers jours du printemps. Il n'y a que les paresseux qui attendent au dernier moment pour agir ; aussi ne réussissent-ils jamais à rien.

C'est pour vous venir en aide que je veux aborder avec vous, si vous le voulez bien, cher lecteur, la capitale question des ruches.

N'avez-vous point parfois entendu quelques possesseurs d'abeilles (je ne veux pas leur donner le nom d'apiculteurs) laisser échapper ces singulières paroles : « Qu'importe le *choix d'une ruche* ? Les abeilles ne savent-elles pas se contenter de ce qu'on leur donne ? » Celui qui parlerait ainsi prouverait qu'il ne veut pas sérieusement tirer profit de ses abeilles. Car il est incontestable que pour faire de l'apiculture lucrative, il faut commencer par donner à ses abeilles une bonne ruche. Mal logées, elles peuvent peut-être vivre, disons plutôt vivocher ; mais elles ne rapporteront rien, ou à peu près rien. Raisonner et agir ainsi, ce n'est pas faire de l'apiculture ; ce n'est pas cultiver les abeilles ; c'est les abandonner au hasard. Non, ne dites pas que le choix d'une ruche n'influe aucunement sur le succès; qu'il n'y a pas de mauvais outils pour un bon ouvrie.

C'est une erreur grossière. « Nous soutenons, dit avec raison un apiculteur de mérite, qu'on ne peut faire de l'apiculture rationnelle, sérieusement productive, qu'avec d'excellentes ruches. Oui, c'est de la ruche que dépend en grande partie le succès en apiculture. » Le choix à faire d'une bonne ruche est donc de première importance.

Les abeilles se contentent de ce qu'on leur donne, dites-vous Certainement, mais cela ne prouve rien. J'en conviendrai, on voit des essaims vivre pendant de longues années dans des cheminées. ou sous des plafonds de maison. Quand cela a-t-il voulu dire qu'il fallait choisir pour ruche une cheminée ou un entre-deux de plafond? L'apiculture est un art. Or, un menuisier n'a-t-il pas soin de choisir les outils les meilleurs pour exercer habilement son métier? Serait-il intelligent et sage celui qui se figurerait qu'il peut sans outils appropriés et bien choisis pratiquer l'art de l'apiculture? Or, nous l'avons dit, l'outil principal de l'apiculture et duquel dépend le succès en très grande partie, c'est une *bonne ruche*.

Mais, quelle sera cette bonne ruche? Je ne donnerai point le nom de bonne ruche, pas même celui de ruche, qu'on me le pardonne, à ces vieux troncs d'arbres, à ces boîtes faites avec quatre planches de 1 m. de haut sur 0,25 ou 0,30 de large, qu'emploient encore en trop d'endroits nos braves paysans, pour y loger des abeilles dont ils ne retirent aucun profit, et qui ne sont propres qu'à dégoûter de l'apiculture. Outre que ces semblants de ruches ont beaucoup trop de hauteur pour leur largeur, elles ont le radical inconvénient de rendre impossible les principales opérations nécessaires pour une culture rationnelle des abeilles.

Il n'y a pas à hésiter, l'apiculture ne peut se faire avec goût et avec profit qu'avec la *ruche à cadres*.

D'ailleurs la conduite de la ruche à cadres n'est pas plus difficile, quoiqu'on ait pu dire, que celle de la ruche fixe. Il y faut un peu d'apprentissage, sans doute, comme en toute chose; mais on y arrive encore vite. On s'y prend mal d'abord, dit le poète, puis un peu mieux, puis bien, puis enfin il n'y manque rien.

Quelle ruche à cadres devra-t-on choisir?

Ici, il y a vraiment embarras du choix; car, on ne saurait dire combien l'imagination des apiculteurs s'est donné libre carrière pour inventer quelque chose de nouveau. Il ne faut pas s'en étonner ni lui en savoir mauvais gré. L'apiculture mobiliste date à peine d'hier; quoi de surprenant qu'elle ne soit pas parfaite dès les premiers jours de sa naissance. Chercher à la perfectionner est donc digne d'éloges et mérite notre reconnaissance.

J'ai voulu, sans prétention aucune, on peut m'en croire sur parole, apporter mon humble part dans ce travail de perfectionnement; et puisque, de toute part, on veut bien me dire et m'écrire que mes essais n'ont pas été infructueux, permettez-moi, ami lecteur, de vous raconter un peu comment j'y suis arrivé.

Voilà désormais 20 ans que je m'occupe d'apiculture. J'ai étudié, en mes temps de loisir, de nombreux ouvrages sur les abeilles, j'ai suivi avec intérêt plusieurs concours et expositions apicoles. J'ai acheté beaucoup [trop] de ruches, un peu de tous systèmes; [j'en ai dans mon grenier] plusieurs qui sont de vrais petits chefs-d'œuvre de menuiserie. Je me suis vite aperçu que ces [chers] bijoux ne sont point faits pour être exposés au grand soleil ni à la pluie. Aussi je les loge au grenier. D'autres sont d'une telle complication, que je me demande comment la tête de leur inventeur a pu résister à tout ce qu'ils ont rêvé et imaginé! Plus à plaindre encore sont ceux qui veulent essayer de s'en servir. Avec cela, ajoutez qu'elles sont loin d'être à bon marché; encore les fabricants, et je les crois, affirment-ils qu'ils n'y gagnent pas. Mais aussi, pourquoi tant de pièces et de morceaux?

Bref, j'ai fait [je ne pensais travailler que pour moi seul] j'ai fait comme le jardinier qui s'arrêtant devant un arbre de son jardin, le sécateur à la main, se dit: Coupons toutes les branches inutiles, et ne laissons que celles qui sont nécessaires pour la production. Donc, je me suis demandé ce qui était nécessaire dans la ruche à cadres. Ce que j'ai cru nécessaire, je l'ai conservé, et j'ai élagué tout le reste. De là, ma ruche, ruche tellement simple que j'ai osé l'appeler *ruche sans ruche*.

L'extracteur et l'emploi intelligent de la cire gaufrée m'ont paru nécessaires pour quiconque veut faire de l'apiculture sérieuse et productive. Voilà pourquoi j'ai rejeté la ruche fixe et adopté la *ruche à cadres*.

Mais le cadre doit toujours être bien vertical dans la ruche, sans quoi. ... la ruche à cadres devient plus difficile à gouverner que la plus mauvaise ruche fixe. Or, qui ne sait combien cet inconvénient arrive souvent, soit parce que le cadre trop faible s'est gondolé, soit que le poids des Abeilles l'ait fait dévier, soit par l'effet d'une distraction ou d'une

maladresse. On s'est dit : Je repasserai demain ; mais le lendemain, un empêchement imprévu s'est présenté, et le cadre est resté de travers. Aussi, pourquoi avoir suspendu le cadre en l'air, comme pour s'y balancer ? Donc, je veux le cadre, mais le *cadre fixe.*

J'ai examiné la boîte qui renferme les cadres : Pourquoi cette boîte ? Pour loger les cadres. Je puis m'en passer, me suis-je dit, et je donnerai à mes cadres l'épaisseur des parois des ruches. J'ai donc supprimé la boîte, et gardé *les cadres seulement.*

Mais, quelle grandeur donnerai-je à ma ruche ? J'ai lu avec grand intérêt à ce sujet, d'excellentes dissertations des maîtres. Cependant, après tout, il faut toujours en venir à faire comme le tailleur, lequel ne donne pas à tous ses clients le même habit, quelque soit la taille du client. Il fait l'habit à la mesure de celui qui doit le porter. De même, il faut que la ruche soit proportionnée à la force de l'essaim, à l'abondance de la miellée, et au but que se propose l'apiculteur. Donc, la bonne ruche doit pouvoir *s'agrandir et se diminuer à volonté.*

Parmi les apiculteurs, les uns préfèrent suivre le système Layens, les autres le système Dadant-Blatt. Les uns veulent aujourd'hui suivre un système, et quelques semaines après essayer l'autre. Avec la *même* ruche, j'ai la facilité de pouvoir suivre à mon gré *l'un et l'autre système.*

J'ai eu en ma possession, je suppose, 10 cadres pleins d'abeilles (c'est la ruche cubique). Le miel regorge dans les fleurs. A l'un des bouts, ou aux deux bouts de ma ruche je place une tôle perforée. J'ajoute non pas 7 ou 8 cadres tout d'un coup, mais graduellement 2 ou 3 cadres chaque fois. Je récolterai d'excellent miel sans couvain ; et en évitant de produire dans la ruche un changement trop brusque de température, il n'y aura eu pour les abeilles aucun retard ni dérangement. J'ai ainsi suivi le système *Layens avec avantage* — ou bien encore, j'ai 10 cadres pleins, et je veux conduire ma ruche d'après le système Dadant-Blatt. Je place ma hausse sur mes 10 cadres. Mais au lieu d'y mettre 10 ou 15 cadres à la fois, je puis n'en placer, si cela me plaît, que 3 ou 4 seulement, mêmes *avantages* que tout à l'heure.

Et la propolisation, me direz-vous, ne la craignez-vous point ? Non, les cadres se touchant tous et étant en bois très fort, une simple lame de couteau suffit toujours pour les séparer les uns des autres. Et si vos abeilles ont eu la malencontreuse idée de bâtir de travers (car il est des essaims qui s'entêtent à bâtir de travers, quoique l'on fasse) ? Cela ne me gêne point non plus. Mes cadres n'étant point emprisonnés dans une boîte, je les ouvre, je les sépare les une des autres sans difficulté. Je les *sépare*, ce qui ne peut se faire avec la ruche fixe ; je les sépare *sans difficulté*, ce que l'on ne peut faire avec la ruche à cadres ordinaires.

Enfin, conclusion très pratique, la *ruche sans ruche* coûte aussi bon marché que possible, puisque elle est réduite aux pièces strictement indispensables. La pauvrette ne connaît, en effet, ni le luxe, ni les superfluités. Si elle coûte peu, elle veut par contre donner beaucoup, se souvenant de son origine et de son but, elle ne demande qu'à travailler, sans crainte de la pluie, du soleil, ni du froid. Elle ne fait point et ne veut point faire la grande dame ; c'est une *travailleuse.*

Telle est la *ruche sans ruche.* Je m'estime heureux de la voir entre les mains de maîtres comme en celles des novices en apiculture, et je remercie bien cordialement tous ceux, et le nombre en est grand désormais, qui ont bien voulu me donner leurs encouragements et leurs félicitations.

A. MORTEAU,
Curé-doyen du Poiré-s-Vie
Vice-président de l'Apiculture Vendéenne.

Revue des journaux allemands d'apiculture

Le Journal d'apiculture de Leipzig, rédacteur LIEDLOFF, publie une très intéressante statistique sur le nombre des ruches en Allemagne et plus spécialement en Saxe. Quoique cette statistique soit un peu ancienne puisqu'elle se rapporte à l'année 1883 (il parait que les publications de cet ordre sont aussi longues à paraître en Allemagne qu'en France). Je crois devoir reproduire les principaux chiffres.

Il y aurait eu en Allemagne, au recensement de 1883, 1.892.086 ruches, soit 1 ruche pour 25 habitants et 3,5 ruches par kilomètre carré. Sur ce nombre de ruches, la Prusse en comptait 1.221.220 dont 188.957 ou 15 0/0 à cadres mobiles, la Bavière 230.096 dont 52.292 ou 23 0/0 à cadres mobiles ; le Wurtemberg 81.693 dont 25.52[illegible] ou 31 0/0 à cadres mobiles ; la Saxe 53.756 dont 21.890 ou 40 0/0 à cadres mobiles les autres pays de l'Allemagne 298.321 ; le chiffre des ruches mobiles n'est pas indiqué, mais il est dit que le duché de Saxe Cobourg Gotha avait pour 100 de ses ruches 55 à cadres mobiles, tandis que la principauté de Schaumbourg Lippe n'avait que 9 0/0 et Lippe Detmold 5 0/0.

La proportion relativement faible des ruches à cadres mobiles en Prusse provient de ce que dans toutes les provinces où la bruyère donne bien à la récolte principale les abeilles sont logées en majorité dans des paniers ; l'ancien Hanovre, le Schleswig Holstein sont dans ce cas. La même statistique donne pour la Saxe le nombre de ruches par communes, par arrondissements et départements ; ce qui est curieux c'est que les villes ont en proportion plus de ruches et surtout plus de ruches à cadres que les villages. Il n'est pas une ville qui n'ait au moins une ruche, par contre, 45[illegible] villages sur 3.136 n'ont pas une seule ruche.

143 villes ont 5.114 ruches dont 2767 soit 54 0/0 de ruches à cadres, tandis que dans les villages, il n'y a que 19.103 ruches à cadres sur 48.602 soit donc 39 0/0 Quand aurons-nous cette proportion en France ? Il n'y a que 4 communes qui aient plus de 140 ruches ; comme comparaison l'auteur de la statistique cite 13 communes en Prusse dont 8 en Hanovre et 1 en Schleswig Holstein où le nombre des ruches varie de 516 à 1.023 ; ce dernier chiffre se rapporte à une petite commune au moins comme nombre d'habitants. Dans un autre article le même journal cite un apiculteur des Etats-Unis nommé Hartison qui habite en Californie et qui doit posséder 6.000 ruches et vendre par an 100.000 k. de miel. Si j'ai relaté la statistique ci-dessus avec autant de détails c'est moins pour les chiffres eux-mêmes, quelque intéressants qu'ils soient que pour engager les sociétés d'apiculture françaises à établir des statistiques semblables. Le travail est du reste accompagné d'une carte qui rend les chiffres encore plus vivants.

G. BRAEMER.

Moyens à employer pour obtenir une race d'abeilles douces. — Le célèbre apiculteur Daeke indique dans une conférence faite à l'association d'apiculteurs de Westphalie, 4 moyens à employer dans ce but. 1° Beaucoup de calme dans les manipulations. 2° Emploi modéré de la fumée ; trop de fumée rend les abeilles méchantes les abeilles qui sont disposées à piquer se trouvent non pas sur les cadres mais sur les parois des ruches, la fumée doit donc être de préférence dirigée non sur les cadres mais sur les parois. 3° construction de ruche facilitant les manipulations. 4° sélection des reines à choisir dans une ruche dont la population est à la fois douce et laborieuse, car il y en a aussi qui sont douces et paresseuses.

G B.

Imp. M.BOUSREZ, Poitiers *Le Gérant* : M. BOUSREZ

N° 2 TROISIÈME ANNÉE FÉVRIER 1896

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications à M. l'Abbé METAIS, directeur, curé de Sainte-Soline, par Lezay (Deux-Sèvres)

AVIS

1° Tous nos anciens abonnés dont l'abonnement finit avec ce présent numéro sont priés de vouloir bien nous envoyer en mandat le montant de leur abonnement pour 1896. En payant de la sorte, ils y gagnent 0,50 et nous beaucoup de temps.

2° *La Revue Eclectique* d'apiculture remplace désormais : l'« Auxiliaire de l'Apiculteur » et sert d'organe à la Société l' « Union apicole ».

3° Tous les bulletins, revues, journaux apicoles ou autres, qui sont envoyés en échange à l'« Auxiliaire de l'Apiculteur », devront toujours être adressés à M. *Leriche*, rue de Cagny 107, à Amiens.

4° Prière de joindre un timbre dans toutes les lettres de renseignements.

L'ABEILLE

Tout le ciel est mon champ d'espace,
Jamais mon aile de satin
Ne bat la fange. Du matin
Jusqu'au soir je passe et repasse

Voltigeant de la fleur au thym,
Mon aile jamais ne se lasse
Et dans le calice où j'ai place
Je cueille un savoureux butin.

Si mon aiguillon s'envenime,
C'est pour qui trouble mon régime.

Autrement mon dard est sans fiel,
Aucun dur labeur ne m'irrite ;
Mais pour juger de mon mérite,
Lecteurs, savourez mon doux miel.

PHILO-MEL.

CHRONIQUE

NOTRE COUVERTURE

L'idée-mère qui a inspiré le dessus de notre couverture a été d'en faire comme une sorte d'Encyclopédie apicole, en abrégé et en tableau. C'était un tour de force de grouper tant de choses, sans confusion. Pour donner de l'unité et de la vie à cet ensemble, nous avons voulu que M. Voirnot fût représenté au centre, faisant une de ces conférences, qui ont été si appréciées par ceux qui ont eu l'avantage de les entendre. Au-dessus de lui, le titre, le programme et la devise, avec les trois espèces d'abeilles et un semis des principales fleurs mellifères ; devant lui et de chaque côté, tous les objets apicoles pouvant servir à une démonstration.

De fait qu'on regarde bien : tout y est.

Des auditeurs de M. Voirnot nous ont écrit que notre dessin ne donne pas l'idée vraie de sa bonne figure, si expressive, si pétillante d'esprit, quand il parle de nos chères abeilles et de leurs chefs-d'œuvre, de leurs services, ainsi que des apiculteurs bienfaisants ou malfaisants. Pourquoi donc quelqu'un de ces auditeurs n'a-t-il pas songé à prendre à l'instantané la photographie de M. Voirnot au moment le plus vivant de ces conférences si animées ? Oh ! sans doute ils auraient craint de perdre quelques gouttes d'enseignement, du moins nous aurions profité de cette photographie pour nos lecteurs.

On nous a fait aussi d'autres observations sur certains détails de notre couverture : nous espérons pouvoir y remédier et donner alors une légende explicative plus complète.

Le poids d'une abeille

Un de nos amis nous écrit :

« Les Américains viennent de déterminer le poids d'une abeille. D'après ces « chercheurs, dit l'*Eleveur*, le poids d'une abeille libre de toute surcharge serait de « 907 dix millièmes de gramme. Mais lorsqu'elle revient des champs chargée de « butin, son poids est presque triplé et elle pèse 0 gr. 252. Il s'ensuit qu'elle trans- « porte à travers les airs deux fois son propre poids et que le nombre d'abeilles com- « prises dans un kilog varie de 3968 à 11025, selon qu'elles sont chargées ou non. « Le poids d'un essaim ordinaire étant d'environ 2 kilog, non comprises les pro- « visions de cire ou de miel, on peut l'estimer au nombre rond de 22000 individus. »

Merci, cher ami, ce n'est pas la première fois que les apiculteurs ont fait cette observation.

Une imprudence

Au mois de juillet dernier un apiculteur *novice* de notre contrée a voulu récolter ses ruches en pleine chaleur à une époque où il n'y avait plus de miel sur les fleurs. « Toutes les abeilles des environs, dit-il, se sont jetées sur mes rayons et force a été de déguerpir. » Il en est résulté une telle effervescence que dans tout le voisinage personne ne pouvait plus sortir dehors. Les abeilles, ne pouvant atteindre l'apiculteur inexpérimenté pour lui donner une bonne leçon, se sont jetées sur une chèvre et sur des poules. Plus de 20 de ces dernières ont trouvé la mort ; la chèvre, bien que très fatiguée, a pu résister ; mais ses oreilles sont restées pendantes durant de longs mois.

P. MÉTAIS.

SAINT VALENTIN

Nous paraissons au moment où plusieurs sociétés d'apiculture se réunissent à l'occasion du 14 février, fête de saint Valentin, patron des apiculteurs.

Nous recevons de divers côtés des vœux pour que saint Valentin soit, cette année, gràcieux pour les abeilles et les apiculteurs. Que saint Valentin les entende et que Dieu les exauce. Un peu de gràcieuseté du ciel compensera les disgràces que se causent trop souvent les apiculteurs. Beaucoup préféreraient saint Ambroise pour patron parce que, tout enfant, un essaim d'abeilles est venu se placer autour de sa tête.

D'autres désireraient saint Junien, qui cultivait les abeilles dans sa solitude de Chaunay (*Vienne*), quelques-uns saint Grégoire au 12 mars, ou saint Pierre Nolasque, ou encore saint Antoine, etc.

On peut *à juste titre* dans le centre prendre saint Ysis (Usichius) ou Eusice, fondateur et abbé du monastère de Celle-en-Berry, vers 542.

Recueilli par saint Sévérin, abbé du monastère de Perci, au diocèse de Bourges, le jeune Eusice se fit bientôt remarquer par sa rare intelligence et son angélique piété. Plus tard il fut élevé jusqu'à la prêtrise et mérita par sa ferveur, son travail, sa sagesse et ses bons exemples d'être unanimement choisi comme procureur général de la maison. Il exerça cet emploi avec une exactitude exemplaire, pendant plusieurs années; mais l'esprit de Dieu l'attirait vers le grand silence de la solitude absolue, pour s'y livrer tout entier à la contemplation.

Il se retira donc dans une solitude presque inaccessible sur les bords de la rivière du Cher, noin loin de Perci,

Là s'étant bâti une humble cabane de branches et d'argile, le nouvel Ermite menait une vie des plus austères, se contentant pour nourriture d'un peu de pain d'orge et d'eau. Malgré sa pauvreté extrême, notre saint trouvait encore le moyen de pratiquer la charité envers les autres.

C'est qu'Ysis, ayant un grand amour pour les abeilles, avait établi plusieurs ruches près de son ermitage et qu'il les cultivait avec un soin tout particulier. Le miel qu'il en retirait était vendu au profit des pauvres, ou employé par lui à la guérison des malades.

Bien nombreux étaient les enfants tourmentés par les maux de gorge ou les fièvres malignes qu'on apportait au saint ermite pour les guérir. Il mélangeait le miel à l'eau que sa main avait bénite, puis leur en donnait à boire, en les signant au front du signe de la Croix, et incontinent les délivrait de toute douleur.

Or un jour, vint un homme du voisinage qui souffrait de la fièvre, pour lui demander de le guérir. Sa guérison obtenue comme il s'en retournait tout joyeux, notre paysan aperçu sur un tronc d'arbre, au coin de l'Ermitage, quelques pots de miel en réserve. La convoitise, étouffant la reconnaissance, s'empare de son âme ; il conçoit dans le fond de son cœur le noir dessein de les venir prendre (*heureux ici-bas, ceux qui ne font le bien que dans l'espoir du ciel*).

A la nuit tombante, notre homme s'adjoignit un complice, et tous deux furtivement, à travers les buissons, se glissèrent jusqu'au pied de l'arbre. Y grimper fut l'affaire d'un moment; mais déjà, le saint qui veillait

en prières avait eu l'éveil par le bruit des bois morts broyés sous leurs pie[ds] dans le silence de la nuit.

Il sort, il s'avance; déjà le compère, resté au bas de l'arbre pour recevoi[r] les pots de miel que l'autre lui tendait, avait disparu devant le saint, qu[i] tranquillement prit sa place. A la faveur des ténèbres le voleur, d'en hau[t] ne le reconnaissant pas, continuait à lui tendre les pots! « Enfin, lui di[t] doucement le pieux ermite, après quelque temps de cette manœuvre, n'es[t-ce] pas bientôt assez, et ne laisserez-vous rien à celui qui a pris la peine d[e] recueillir ce miel? »

Le voleur, reconnaissant alors la voix du saint, est pris de frayeur, il im[-]plore son pardon tout tremblant, il tombe de l'arbre. Eusice le relève, l[e] porte dans sa pauvre demeure, panse ses blessures avec de l'eau et d[u] miel; puis à l'aurore le congédie en lui disant de n'y plus revenir, car l[e] vol est l'argent du diable.

Voilà comment, au VI[e] siècle déjà, entre les mains d'un pieux et sai[nt] *Ermite Berrichon*, la culture des abeilles était le secret de ses aumônes au[x] pauvres du pays — de ses remèdes efficaces pour tous les malades d'alen[-]tours ; une distraction agréable pour lui, non moins qu'utile pour le bien de[s] autres — j'ajouterai méritoire, puisqu'elle était encore l'occasion pour not[re] saint de pardonner à autrui !

A. Delaigues,

Vice-Président de la Société d'apiculture du centr[e].

Sans, pour aujourd'hui, prendre fait et cause ni pour les uns ni po[ur] les autres, nous croyons bien que saint Valentin n'a pas été donné po[ur] patron aux apiculteurs par l'Eglise, mais bien par MM. les Anglais, qui o[nt] une dévotion particulière pour ce saint.

La discussion est donc ouverte; nous serons très reconnaissants à n[os] collaborateurs et lecteurs qui voudront bien nous faire savoir quel es[t le] patron des apiculteurs dans leur contrée. C'est ainsi que nous pourro[ns] réunir sur cet intéressant sujet tous les documents pour préparer une sol[u-]tion.

En attendant, que tous ceux qui vont célébrer la Saint Valentin, no[us] permettent de nous unir à eux de cœur, et de leur demander d'être ass[ez] aimables pour nous communiquer le compte-rendu de leur réunion ?

P. M.

Lettre de M. J.-B. Leriche (1)

Monsieur et Cher Collègue,

Je rentre dans la lice, en vous demandant permission de parler un peu de vot[re] numéro de janvier.

« Les portes de votre Revue me sont ouvertes me dites-vous. Merci, mon ch[er] Directeur, j'espère retailler ma plume chaque mois et la retremper maintes et main[tes] fois dans mon encrier pour en faire sortir quelques bons articles.

(1) C'est par erreur que dans le n° de janvier le nom de M. Leriche a été précédé de N. au l[ieu] de J.-B.

Après l'Exposition universelle de Paris, en 1878, que j'ai décrite dans mes *tudes et Notes sur l'Apiculture* (1), mon éclectisme me fit inventer la Ruche ationale Française, ruche cubique, à cadre carré, 30×30. Et j'en restai là.

Je ne pensais pas être suivi dans la même voie par M. l'Abbé Voirnot, qui, peu temps après, créait sa ruche cubique, avec cadre carré, 33×33. Il n'en resta s là, lui. Et ses propres expériences, que j'ai vues et contrôlées sur place, m'ont ouvé que c'était là le meilleur cadre.

Puisque M. Voirnot a adopté définitivement le cadre carré 33×33, pourquoi, moi i suis partisan d'*un cadre uniforme*, irai-je contrecarrer ce cadre, vouloir lui nner 0 m. 03 de moins ou 0 m. 02 de plus ? Sans critiquer Congrès ou qui que soit, je dis que c'est... chercher noise pour... rien !

Voulant la paix et la concorde entre tous les apiculteurs français, je viens, oi l'inventeur de la ruche cubique, au cadre carré de 30×30, dite *Ruche nationale ançaise* (exposée à Beauvais, il y a longtemps, et à Nancy, il y a peu de temps), viens d'adopter définitivement le cadre carré de 33×33.

« On est las de divisions en apiculture, comme dit notre Autre Curé Lorrain ; y a tant d'espèces de ruches et de cadres, et l'avenir de l'apiculture dépend airement de l'unification de l'outil apicole. »

Répétons donc à satiété : l'*avenir de l'Apiculture française dépend de l'unifica-on du cadre.*

Votre Causerie sur les Ruches par l'Auteur de la *ruche sans ruche* m'a ngulièrement intrigué, mais en la lisant, j'ai reconnu le *cadre sans boîte*. N'est-pas là la ruche à feuillets de Huber ? N'est-ce pas là la ruche poliforme d'Ulivi? en de nouveau sous le soleil, mais l'idée d'un chercheur peut être l'idée d'un tre, à Carcassonne comme à Pékin. M. l'abbé Morteau, curé-doyen du Poiré-r-Vie (Vendée) nous dit bien ce que vaut sa *ruche sans ruche*, mais pourra-t-elle re son chemin, quoique travailleuse ? L'habit ne fait pas le moine, a-t-on dit, ais il le pare ; la ruche à cadres pare nos jardins ; ces petites maisons ou chalets, sont nos abeilles, nous plaisent.

J'ai essayé la ruche sans ruche (je n'en médis pas, car c'est l'œuvre de Maîtres), ais je vous avoue que j'ai dû renoncer à ouvrir en plein air ou au vent ces cadres par un. A côté des avantages, il y a des inconvénients.

Je ne veux point critiquer les cadres réunis sans boîte ; chacun son goût ! *Ce que veux, avec l'unification du cadre, c'est d'augmenter le miel en France.* On le peut itôt avec vos cadres sans ruche qu'avec une ruche sans cadres !... Mais ne le urrait-on pas davantage avec le cadre uniforme ?

Veuillez agréer, Monsieur et cher Confrère, mes salutations empressées et cor-iles.

J.-B. LERICHE.

LES ABEILLES ET LES MAIRES

La *Revue d'Apiculture*, dans son numéro de décembre, a donné les conclusions de Lefèvre, avocat à Marmande, dans le procès en simple police, intenté par le ire de St-L. (L.-et-G) à M. l'abbé D.

Ces conclusions ayant été adoptées par le Juge de paix, le maire de St-L. se pour-t en cassation, paraît-il.

Or, voici une autre affaire du même genre. Il s'agit de cinq apiculteurs pouvant sséder ensemble une cinquantaine de ruches, dispersées dans des jardins de la

(1) Ouvrage dont il ne reste plus que quelques exemplaires, chez l'auteur, à Amiens, 107, te de Cagny. Prix 3 fr. les 2 fascicules.

ville d'Auch (Gers) (1). Le maire, avocat, s'il vous plaît, et avocat distingué, plus ou moins ému par des plaintes sincères ou non, désintéressées ou intéressées, a jugé bon de lancer l'interdit,... sur l'élevage des abeilles dans l'agglomération urbaine. Voici son arrêté. Nos lecteurs pourront apprécier sa valeur au point de vue de la grammaire, de la précision et du Droit :

Ville d'Auch

« Vu l'article 97 de la loi du 5 avril 1884.

« Considérant que la culture des abeilles dans l'agglomération est nuisible (la cul-« ture!!) à la santé publique, que de nombreux accidents se sont produits et de nom-« breuses plaintes nous ont été portées contre les propriétaires des *ruchers* (!!!) établis « dans l'intérieur de la ville.

ARRÊTONS :

« ART. 1er. — A partir du 1er décembre prochain, il est fait défense d'établir des *ru-« chers* dans l'intérieur de la ville et dans les jardins des maisons dépendant de l'agglo-« mération urbaine.

« ART. 2. — Les *Ruchers* actuellement existants dans les conditions prévues par « l'art. 1er du présent arrêté, devront être immédiatement enlevés sans autre mise en « demeure.

« ART. 3. — Les contraventions seront relevées par procès-verbaux, etc., etc...

« Fait à l'Hôtel-de-Ville »

Vu et approuvé — le 28 octobre 1895

le Préfet du Gers — le Maire d'Auch

ARDISSON — AUCOIN

Les cinq apiculteurs ont refusé de se soumettre et le Juge de paix, en date du [illegible] décembre, a fait droit aux conclusions de Me Dellas, apiculteur lui-même, mais non délinquant, qui avait accepté avec empressement de défendre les prévenus.

Le maire d'Auch se pourvoit en cassation lui aussi. Tant mieux ; car nous comptons bien que la cour suprême ne fera que confirmer un arrêt qu'elle a déjà rendu le [illegible] juin 1894 (2) et qu'ainsi les apiculteurs seront partout à l'abri des tracasseries de certains magistrats municipaux qui semblent être plus prétentieux que ferrés sur les lois françaises.

Nous donnerons le jugement du tribunal d'Auch. Après celui de Damazan, il ne sera pas inutile, croyons-nous ; mais tout d'abord la Revue tient à faire connaître la substance de la plaidoirie de Me Dellas, parce qu'elle forme un parfait résumé de jurisprudence apicole. Merci à cet éminent avocat d'avoir voulu nous la communiquer.

M. LANDRE.

MESSIEURS

L'affaire que j'ai l'honneur de plaider devant vous aujourd'hui est de celles que vous êtes appelés rarement à juger. Elle est intéressante à cause des prévenus, qui ne ressemblent guère à ceux que, d'habitude, vous obligez à répondre aux contraventions relevées contre eux, des intérêts qui se trouvent en jeu et de la question de droit qu'elle soulève.

---

(1) Note. — La Loque fait de grands ravages dans le Gers. Néanmoins, une société d'apiculture s'y trouve établie et s'occupe plus ou moins activement d'en développer la science apicole. Espérons que le procès qui s'instruit arrive à point pour réveiller le zèle et la bonne émulation de tous.

(2) « Est illégal et non obligatoire l'arrêté d'un maire qui ordonne la suppression pure « simple de ruches établies par un propriétaire sur un fonds lui appartenant. Un pareil arrêté « devant être considéré comme attentatoire au droit de propriété et à la liberté de l'industrie

A ces divers titres, vous ne trouverez pas mauvais que je lui donne les développements un peu étendus.

Il s'agit d'Abeilles, apis mellifera, c'est-à-dire d'un genre d'insectes vivant en *société*, dans des *ruches*, sous la dépendance et d'après un gouvernement qui présente l'image d'une *monarchie*, puisqu'il y a *une reine.*

Quand les reines émigrent au mois de mai ou de juin, des groupes d'abeilles les suivent et forment des essaims. Ces essaims sont la propriété de celui qui s'en empare et deviennent des immeubles par destination après la prise de possession.

Dans chaque essaim les abeilles *ouvrières* travaillent à récolter le pollen des fleurs avec leurs pattes velues, pour nourrir le couvain (œufs et larves pondus par la reine) et recueillent dans le calice des fleurs les sucs qu'elles changent en *miel* et en *cire*, vous connaissez la grande utilité de ces produits : le *miel* et la *cire*. Sans insister, je rappelle simplement que le *miel* est un des aliments les plus agréables. La médecine, avant d'avoir recours aux médicaments compliqués, l'employait toujours comme adoucissant et laxatif. Délayé dans l'eau avec de justes proportions, il donne par la fermentation, un liquide fort agréable : l'hydromel, très connu en Pologne, en Russie et en général dans les pays où l'on ne récolte pas de vin. Enfin, les pâtissiers emploient le miel pour obtenir plus de finesse dans la confection des gâteaux délicats ; et il est indispensable dans la bonne préparation du pain d'épice.

Les abeilles ne sont pas seulement nécessaires pour que nous puissions avoir du miel et de la cire, elles remplissent dans la *fécondation* des plantes et des arbres fruitiers, un rôle très important, aussi de tout temps l'homme a su les exploiter.

(*A Suivre.*)

Le Pilier de l'Apiculture dans LA BASILIQUE du Sacré-Cœur.

Dans les Expositions, on lit parfois sur la porte d'entrée, cette inscription : *Sous le haut patronage de Sa Majesté ou de Son Excellence....*

Or il est pour l'Apiculture, comme du reste pour toute entreprise humaine, un plus haut et plus puissant patronage, celui du Maître du Ciel et de la Terre. C'est ce qu'avaient compris les païens, qui reconnaissaient quelque divinité pour présider à toutes leurs cultures et à toutes leurs industries. Les catholiques ne pouvaient être moins religieux que des païens. C'est pourquoi les agriculteurs, les industriels, les commerçants ont voulu avoir leur chapelle spéciale dans la Basilique du Sacré-Cœur à Montmartre ; et dans la chapelle de l'Agriculture, les apiculteurs ont réclamé leur Pilier.

L'initiative de cette dernière pensée revient à un apiculteur de l'Isère, M. Chevalier, du Pont-de-Beauvoisin. Je n'ai fait que prêter ma plume et ma propagande. En 1891 j'ai publié dans le Répertoire l'article suivant, qui a été tiré ensuite sur une feuille détachée et répandue un peu de tous côtés, à bonnes adresses.

« Dans un monument où tout et tous doivent être représentés, l'abeille ne pouvait « manquer d'avoir sa place, elle en qui Dieu a réuni tant de merveilles, elle qui est « traitée par les poètes et par l'Ecriture sainte comme une sorte d'insecte sacré, elle « qui produit la cire pour les cérémonies religieuses et pour le Saint Sacrifice de la « messe. A ne prendre les choses que par leur côté pratique et spéculatif, l'Apiculture, « qui est et devrait être plus encore une des sources de la richesse privée et publique, « n'aurait pas compris ses intérêts, si elle ne s'était placée sous la protection du Maître « qui dispense la fécondité aux abeilles et le nectar aux fleurs.

« Si des intelligences bien inspirées ont jugé à propos de mettre sous la protection « du Sacré-Cœur de Jésus, des immeubles, des entreprises et des industries, dont les « risques étaient probablement déjà couverts par des Compagnies d'Assurance, à bien « plus forte raison cette sage précaution doit-elle être prise en faveur des ruches et « de leurs habitants ! Y a-t-il une industrie où la part du Créateur soit plus grande et « la coopération de l'homme plus restreinte ? A quoi se résume le rôle de l'apiculteur « même le plus progressiste ? Tout simplement à rassembler à une époque déterminée, « des moissonneuses aussi actives que nombreuses, et à tenir à leur disposition au fur « et à mesure de leurs besoins des magasins spacieux et confortables. Quel est l'agent « d'Assurance qui garantira nos butineuses contre les intempéries et les risques de « toutes sortes ? Qui se chargera de faire la pluie et le beau temps, au gré de nos ou- « vrières ? Ne voit-on pas des floraisons splendides ne donner aucune miellée, soit « qu'un soleil trop brûlant l'absorbe, soit qu'une longue pluie la fasse couler, ou qu'un

« vent trop frais en refoule la sécrétion ? Et au contraire n'a-t-on pas vu des popula-
« tions nombreuses apporter jusqu'à 8 et 10 kilog. dans une seule journée par suite
« de l'envoi opportun d'un vent humide et chaud ou d'une température moite et
« électrisée.

« De ces considérations, tirées de la nature et de l'esprit chrétien, est née la pensée
« de prendre des Assurances pour les Abeilles et leurs produits, auprès du Dieu qui
« faisait couler dans la Terre promise des ruisseaux de lait et de miel. Ici, pas de frais
« d'organisation, pas d'agent et pas de taxe. S'il est de notre intérêt de débattre les
« conditions des contrats passés avec les Compagnies, qui ne rendent jamais en réalité
« tout ce qu'elles ont reçu, serait-ce une spéculation intelligente que de marchander
« avec Celui qui peut en quelques heures de miellée solder les primes d'Assurance de
« milliers et de milliers de Colonies, et qui s'est engagé à rendre 100 pour 100 en ce
« monde ou en l'autre ?

« Rorate cœli desuper et nubes pluant.... mel.

Cet article m'a valu une lettre de 12 pages, pleines d'impiétés, d'inepties et de malhonnètetés, écrites, dans le style des anciens commis-voyageurs mal élevés, par un vieil apiculteur d'au delà de l'Océan, qui a déjà un pied dans la tombe. La meilleure réponse eût été la simple publication de la dite lettre. Je me suis contenté de prier pour l'âme de cet homme, en considération des services qu'il a rendus à l'Apiculture.

Je fus plus méchant un jour envers un autre apiculteur, qui trouvait déplacé de mettre le Sacré-Cœur sur une ruche. Vous préfèreriez, lui dis-je, un Jupiter ou une Vénus. J'ai appris, depuis, que le deuxième mot avait porté juste ; c'est là en effet habituellement, pour ne pas dire toujours, le dernier mot de l'impiété. Et ce sont ces gens-là qui viennent nous faire la leçon !

Dans mes pérégrinations apicoles, j'ai rencontré ainsi certains apiculteurs, qui voudraient qu'un prêtre parlât des abeilles, comme eux en parleraient, c.-a.-d. en athées. C'est aussi rationnel que de dire à quelqu'un : parlez-nous de telle ruche, à une condition, c'est que vous éviterez soigneusement de citer le nom de son Auteur.

Il est même des Bulletins qui redouteraient d'avoir trop de collaborateurs ecclésiastiques, de peur de mériter l'épithète de clérical. C'est là une des raisons d'être d'un Bulletin spécial pour le Clergé, où chacun de nous soit libre d'écrire en prêtre.

Sans doute la science et la religion sont distinctes, mais pas étrangères ni surtout pas contraires l'une à l'autre ; et c'est ce que nous devons affirmer et prouver. Sans vouloir rééditer ici la thèse de l'accord entre la Raison et la Foi, entre la Science et la Religion, je ne puis résister à la tentation de citer ces paroles d'un savant, M. Léveillé. Il serait facile d'en citer d'autres

« Pour apprécier les lois et les faits, qui sont du domaine de la Botanique, nous
« entendons nous placer sur le terrain exclusivement scientifique, en dehors de toute
« autre considération, et au-dessus des préjugés, des théories et des systèmes. Mais
« nous entendons aussi ne pas refuser notre hommage à celui sans lequel la science
« n'aurait pas sa raison d'être, et auquel elle rend d'ailleurs et a toujours rendu, par
« *la bouche de ses plus illustres représentants*, le plus magnifique et le plus concluant des
« témoignages. Nous sommes en effet de ceux qui considèrent comme *une vérité scienti-*
« *fique, et comme le fondement même de la science, l'existence du Créateur des mondes.* »

Ces paroles renferment toute une méthode et peuvent servir de leçon à des catholiques et même des prêtres, qui auraient peur de se montrer chrétiens dans leur science, quand il le faut.

Les considérations précédentes, qu'on pourrait développer, étaient utiles ici, pour répondre aux objections et réflexions, malignes ou malveillantes, d'un certain monde.

Voici les renseignements fournis sur le Pilier de l'Apiculture, par M. Rohault de Fleury, secrétaire général de l'Œuvre du Vœu National, pour servir de guide aux apiculteurs, pèlerins de Montmartre.

Entrez par la porte latérale ouest. Au-dessus du tambour de cette porte, se trouve à la Tribune, la chapelle de l'Agriculture. Le Pilier réservé à l'Apiculture est le trumeau nº 2 entre la fenêtre du milieu et celle qui est au nord de la Chapelle. Les escaliers donnant accès à la Tribune et à ses chapelles, sont fermés en temps ordinaire ; mais d'en bas il est facile de voir le trumeau indiqué, qui sera du reste marqué par l'inscription : *Pilier de l'Apiculture.*

Le Pilier coûte 2.500 fr. Le relevé des versements s'élevait au 13 janvier à 1517 fr. 20.

Les apiculteurs peuvent envoyer leurs offrandes aux Bureaux du Vœu National, rue de Furstenberg, 8, Paris.

Il serait préférable de faire une offrande annuelle, comme prime d'assurance. C'est l'esprit de l'Ecriture Sainte, qui engage à offrir à Dieu les prémices ou une part déterminée des récoltes. Lorsque les 2.500 fr seront couverts, l'excédant servirait à l'ornementation générale de la Chapelle, ou à l'achat d'objets spéciaux, qui porteraient mention de l'Apiculture et qu'il sera temps de spécifier dans la suite.

L'Abbé VOIRNOT.

DOCTRINE APICOLE

NOUVELLES EXPÉRIENCES

Sur la nécessité de la chaleur pour l'hivernage

Commencées le 16 Décembre, elles ont été interrompues par un voyage, le 12 janvier, et reprises le 28. Voici les résultats jusqu'à ce jour, 9 février.

J'ai employé un thermomètre dont la cuvette de mercure est un cylindre allongé, de 2 c. de long, et par conséquent très sensible aux variations de température. Le reste du thermomètre est aussi tout en verre, et se compose de deux tubes soudés, dont le plus gros renferme et protège l'autre, qui est la colonne mercurielle. Le tube extérieur est légèrement aplati, et si on le descend entre deux rayons, de façon que les deux faces aplaties soient parallèles aux rayons, il suffit de lui faire faire un demi-tour sur lui-même pour l'arrêter au point voulu, et le faire adhérer ; on peut le descendre ou le remonter à volonté. Le thermomètre marque depuis — 19° au-dessus de zéro, jusqu'à × 100, au-dessous.

Les observations ont été faites sur une ruche à construction froide, c'est-à-dire à cadres perpendiculaires à l'entrée, qui se trouve pratiquée, comme je l'ai dit, au bas d'un carreau de la fenêtre d'une petite chambre, à côté de la mienne. Pendant tout le temps des observations, la température de la chambre marquée par un autre thermomètre ordinaire, n'a pas dépassé + 5°, et n'est pas descendue au-dessous de — 5°. La ruche est vitrée par derrière, ce qui me permet, à l'aide d'une bougie, de plonger le regard dans toutes les ruelles.

La colonie n'est pas très forte ; elle occupe 5 ruelles seulement, mais celle du milieu, étant plus espacée à cause du thermomètre, renferme beaucoup d'abeilles ; j'ai constaté ainsi la raison pour laquelle M. Cowan espace ses rayons pour l'hiver à 40 mill. de centre à centre, pour faciliter le groupement des abeilles, sur un plus petit nombre de cadres. En été, au contraire, il les rapproche à 32 mill. pour contrarier la ponte des bourdons, et l'emmagasinage du miel dans le nid à couvain.

Une remarque que j'ai faite bien souvent, mes ruches étant presque toutes vitrées par derrière, c'est que, dès le commencement de l'hiver, les abeilles se groupent contre la paroi de devant, et sur la partie antérieure des rayons, afin d'être à proximité de l'air, qui se renouvelle par la portière. Elles peuvent ainsi facilement passer d'une ruelle à l'autre. Elles laissent en dessous du groupe, un espace vide plus ou moins grand, selon que la population est plus ou moins forte, et la température plus ou moins froide. Elles laissent vide aussi au-dessus d'elles la partie occupée par le miel

cacheté, et elles remontent leur groupe, à mesure que ce miel se consomme. Par les grands froids, elle sont tellement serrées les unes contre les autres, les têtes tournées en dedans du groupe, et elles forment sur les bords une surface si compacte, qu'on les distingue à peine les unes des autres, et qu'elles paraissent engourdies.

De ces observations découlent une masse de conséquences.

1° Les abeilles ont besoin d'air, car la vie, avons-nous dit, est une combustion, dont l'agent actif est l'oxygène, et l'agent passif ou combustible est la nourriture.

Or, c'est l'air qui fournit l'oxygène, et c'est pour cela que nous soufflons de l'air dans nos foyers, afin d'y activer la flamme.

2° Il n'est pas étonnant que dans les ruches dites à construction chaude, avec cadres parallèles à la paroi antérieure, les abeilles périssent parfois de faim, avec des provisions par derrière, si la colonie groupée sur les cadres de devant, vient à manquer de vivres, et que par suite de froids prolongés, le groupe compact ne puisse se déplacer.

3° C'est une règle de physique, que les corps ou espaces voisins, de température différente, recherchent l'équilibre, par suite de rayonnement de chaleur, des corps plus chauds vers les plus froids. Il n'est donc pas avantageux qu'il y ait trop d'espace occupé par le miel cacheté, au-dessus du groupe, comme il arrive dans les cadres trop hauts, d'autant plus que la chaleur dilatant l'air, et le rendant plus léger, s'échappe surtout par en haut, dans le sens horizontal, et c'est pour la même raison qu'il est utile de placer par dessus les cadres, des couvertures qui soient mauvaises conductrices de la chaleur, telles que la paille en paillassons, ou la menue paille en coussins.

D'autre part, les cadres bas et longs, qui n'ont pas l'inconvénient de l'échappement de chaleur par le haut, en offrent un autre ; c'est que les abeilles sont trop rapprochées de la couche d'air froid, par le dessous du groupe et que, n'ayant pas assez de miel au-dessus de leurs têtes, elles sont obligées de se transporter dans les ruelles d'avant en arrière, elles se trouvent ainsi exposées à un air refroidissant, par devant, par dessous et par derrière ; et elles ne peuvent plus aisément passer d'un cadre à l'autre, comme elles le font, lorsque le groupe peut rester en avant, avec des provisions suffisantes par dessus. De là l'importance de laisser un passage libre, entre le dessus des cadres et la couverture, pour permettre aux abeilles et à la reine en cas de ponte, de communiquer d'un cadre à l'autre. De plus il est important que les abeilles de chaque ruelle, trouvent, jusqu'après les froids, du miel à proximité, sur les rayons qu'elles habitent, parce que par les froids vifs, le groupe ne se déplace pas en bloc, malgré des passages réservés par dessus les cadres ; c'est ce qui fait qu'au printemps on trouve des ruelles latérales, où les abeilles ont péri de faim ou de froid ; et l'on trouve même des colonies mortes avec du couvain, sur des cadres vides de miel, malgré d'autres cadres garnis de provisions, sur les côtés de la ruche.

Dans les expériences que j'ai faites jusqu'alors avec le thermomètre, j'ai particulièrement étudié la température au centre, en haut et au-dessus du groupe des abeilles. Ce que je vais dire est le résumé de 46 observations faites à diverses heures du jour et de la nuit.

J'ai constaté une chose, qui est pour moi indubitable, parce que je l'avais déjà attentivement observée l'an dernier, c'est que la température intérieure du groupe des abeilles s'élève à mesure que baisse la température à l'air libre, au dehors de la ruche ; j'en ai donné l'explication : les abeilles placées sur les bords extérieurs du groupe, ayant besoin pour vivre d'un minimum de chaleur, et étant exposées aux variations de la température venant du dehors, il est nécessaire que le foyer central augmente sa chaleur, lorsqu'augmente le froid extérieur, pour que le minimum soit maintenu aux extrémités du groupe.

Un détail curieux : le 29 décembre, la ruche ayant reçu un choc, les abeilles se sont mises en mouvement, et ont reculé leur groupe en arrière ; la température est montée aussitôt au centre, puis le calme s'est fait, le groupe s'est resserré ; mais il est resté un cordon d'abeilles mortes de froid lesquelles, déjà engourdies, n'ont pu suivre le mouvement en avant. Ce qui prouve qu'én hiver il faut éviter tout bruit ou choc contre les ruches.

Il est facile de savoir où est le centre du groupement, en montant ou descendant plus ou moins la cuvette à mercure ; du 16 décembre au 12 janvier, le centre était à 203^{mm} du plafond de la ruche, et marquait + 30°. Du 28 janvier au 9 février, le centre était à 187^{mm} et marquait + 32°. En remontant le thermomètre au-dessus du centre ou en le descendant au dessous, ont voit que la température diminue progressivement. Je donnerai plus tard, des chiffres plus précis sur cette progression. Entre le dessus du groupe et le plafond de la ruche, il existait un intervalle d'environ 8 c. ; la cuvette mercurielle étant placée dans le milieu de cet intervalle, le thermomètre a marqué + 5° ; ce qui prouve l'inconvénient des cadres trop hauts, ainsi que je l'ai expliqué ci-dessus. (Les cadres de la ruche en observation ont les dimensions Albéric, 31^{c} 1/2 dans œuvre.)

En ce moment, j'étudie le degré de température que marque le thermomètre placé en arrière du groupe, et touchant directement les dernières abeilles. Ce n'est pas chose facile, parce que le moindre dérangement fait déborder les abeilles au delà du thermomètre qui alors varie ; et depuis quelques jours particulièrement, le mouvement en arrière s'accentue, ce qui me fait croire que la ponte a commencé, mais je n'ose pas encore m'en assurer, à cause du froid. Je n'ai pu faire qu'une constatation, dans un moment où les abeilles sont restées assez longtemps au *statu quo*, contre le thermomètre, qui a marqué + 70.

En déplaçant le thermomètre, je suis obligé de déplacer les lisières de drap qui ferment, en avant et en arrière du thermomètre, l'espace entre les porte-rayons des deux cadres. Or, plusieurs fois, j'ai senti brusquement un courant d'air froid, qui m'arrivait contre la main, comme par une cheminée d'appel. Aussi je suis, moins que jamais, partisan des courants d'air de bas en haut, dans les ruches pendant l'hiver.

J'aurais cru que, par suite de tant de dérangement, la colonie perdrait beaucoup d'abeilles ; or, j'en vois très peu de mortes sur le plateau, il est vrai que l'hiver n'a pas été rigoureux, néanmoins, je m'attends qu'au printemps, ces abeilles fatiguées mourront plus facilement dans les premières sorties, et que la colonie souffrira d'une dépopulation plus considérable que les autres ruchées laissées en paix.

Conclusion.

La vérité, comme toujours, se trouve entre les deux extrêmes.

On a recueilli des faits divers, pour prouver que les abeilles ne craignent pas le froid. La réponse la plus topique à cette erreur, est celle que j'ai lue dans le Bulletin de l'Aisne : Les abeilles sont comme nous, qui ne craignons pas le froid, quand nous sommes au chaud, près d'une bonne table.

On a aussi fait des expériences contraires, pour prouver que les abeilles n'ont pas autant besoin d'air qu'on le dit : on a renfermé des ruches en terre, dans des tas de grains, etc.

Ce n'est point une méthode rationnelle que de rechercher ce qui est possible à la rigueur, avec la vie endurante des abeilles, et leur caractère accommodant. Au lieu de faire parler les abeilles, comme on désire, il faut écouter ce qu'elles disent dans les circonstances ordinaires de la vie. Or, les abeilles consultées, disent : *air et chaleur*.

Je n'ai point parlé de l'humidité, parce que cela ne rentre pas dans le cadre de cet article, et que, du reste, ce point n'est pas autant contesté. Je n'en dirai qu'un mot. L'humidité est peu à craindre au commencement de l'hiver et à la fin, lorsque les abeilles commencent à sortir. Elle est occasionnée par la respiration ou transpiration des abeilles, qui dégagent au dehors la partie aqueuse du miel qu'elles mangent. Cette humidité tend à monter naturellement, comme la chaleur qui la volatilise, et si elle ne trouve pas d'échappement par le haut, elle va se condenser dans les parties froides de la ruche, et occasionne la moisissure des rayons. Le meilleur remède est de mettre, par dessus les cadres, une couverture qui tout en étant mauvaise conductrice de la chaleur, absorbe l'humidité pour la dégager au dehors. C'est pourquoi je ne vois rien de préférable à la paille ou à la menue paille (appelée aussi balle ... de blé, d'avoine, etc.).

Pour finir, je prie les apiculteurs de faire les mêmes expériences que je viens de décrire, afin que, en groupant les renseignements, nous arrivions à fixer ces points importants d'histoire naturelle, que je résume en 3 mots :

Pour un bon hivernage, il faut que les abeilles soient *à l'air, au chaud et au sec.*

L'ABBÉ VOIRNOT.

DIRECTOIRE

Travaux. — Le possesseur d'abeilles continue, en février, de préparer son matériel pour la campagne prochaine. En même temps il hâte le défoncement du sol et les plantations aux environs de son rucher.

Arbres et végétaux. — On choisit de préférence : pommiers, poiriers, pruniers, cerisiers, tilleuls, érables, groseillers, symphorine, cornouillers, sainte-Lucie, bois de Judée, etc. Les jardins reçoivent les bordures et corbeilles d'argent, tulipes, yacinthes, giroflées, tyms, etc, et les champs se couvrent de trèfle hybride, mélilot etc. Toutes ces plantes et végétaux donneront en leur temps des fleurs abondantes que les abeilles visiteront avec profit

Déplacements. — L'apiculteur peut encore opérer quelques modifications dans son apier. Après une sortie générale, surtout s'il prévoit un nouveau repos

de quelque durée, il peut transporter ses ruches à une autre place ; mais en ayant soin de ne faire ce transport qu'à l'approche de la nuit, sans secousse, et après avoir grillé les entrées. Il ne doit les rouvrir que lorsque le calme est parfaitement rétabli à l'intérieur.

Pour les transports à distance et avec ballottement inévitable, il doit attendre au mois suivant, s'il le peut.

Ennemis. — Brouillard, pluie, neige, bise glacée ne sont pas rares et succèdent parfois très brusquement aux plus beaux jours. Contentons-nous d'éloigner de nos ruches les mésanges et autre ennemis ; entretenons bien les toiles, paillassons, mousse, etc.... en un mot tout ce qui diminue à l'intérieur des ruches les variations brusques de la température et en écarte le froid et l'humidité.

Visites au rucher. — Souvent, après une suite de beaux jours, la température s'élève et semble se fixer. Les abeilles sortent et s'empressent d'approprier leur habitation : aidons-les à nettoyer les plateaux. Ce soin nous donnera l'avantage d'apprécier ou, mieux, de connaître, par leur poids, quelle est la quantité de provisions qui leur reste. Nous aurons soin de prendre des restes à mesure, afin de parer plus sûrement à leurs besoins divers.

Secours. — Toutes les ruches qui nous paraîtraient manquer de vivres recevront par le haut 1 k. de provision, si elles sont faibles en population ; 2 k. au plus, si elles sont fortes. Cette nourriture supplémentaire consistera en des tranches de sucre, en pain ou en miel granulé, plié dans un linge fin, ou bien encore en plaques composées de sucre en poudre pétri avec du miel qu'on pose sur les cadres au-dessus des groupes en détresse. Pour éviter la loque il ne faut employer que du miel de bonne qualité. Mais au lieu de nourrir ainsi il vaut mieux très souvent supprimer la ruche faible en la réunissant à une plus forte.

Couvain. — Les ruches populeuses et bien approvisionnées ont déjà du couvain, leurs butineuses se montrent fréquemment à l'abreuvoir. C'est bien ! Gardons-nous cependant d'employer soit le nourrissage spéculatif, soit des tapotements pour activer dans ces colonies ou provoquer dans d'autres la ponte des mères. Ce serait prématuré ; il pourrait en résulter de graves mécomptes.

Charmes et profits. — L'apiculture ne donne pas seulement des travaux et des dépenses ; elles a aussi bien des charmes et des profits. Durant les soirées de ce mois, qui sont encore assez longues, les apiphiles savent se réunir pour discuter et raisonner les points intéressants, se communiquer les remarques et expériences faites ainsi que les prévisions conçues. On ne saurait imaginer rien de mieux pour attacher, encourager, instruire et diriger dans les meilleures voies. Les revues et les livres qu'on s'y communique ou qu'on relit avec un nouveau plaisir préparent d'agréables joies. On fait alors une moisson abondantes de science apicole qui se retrouvera en son temps, également les nouveaux emplois du miel.

Emploi du miel. — La ménagère est moins occupée que pendant le reste de l'année, toute heureuse de faire connaître son talent, en présentant au beau moment un gâteau bien réussi. Voici une recette :

A 150 gr. de sucre blanc fondu dans un demi-litre de lait, elle ajoute 350 gr. de miel. Quand le tout a été bouilli, écumé, puis retiré du feu et attiédi, elle y verse 1/2 kilog. de farine, 2 gr. de potasse et pétrit le tout ensemble, elle cuit au four et sert.

L'amphitrion, qui ne veut pas être en arrière, offre en même temps de sa liqueur au miel, fabriquée ainsi qu'il suit :

Prunelles des buissons, groseilles noires, noyaux de cerises, 1 gr. de vanille finement hachée ou 10 gr. d'anis, etc., qui ont macéré dans un litre de bon genièvre.

On prend ensuite par litre 500 grammes environ de miel auquel on ajoute un peu d'eau. On fait bouillir ce miel au bain-marie, on filtre, on décante après repos et l'on sert.

ABBÉ DUBOS.

VARIÉTÉ

Ruche Beauvoys

Tous les visiteurs de l'exposition d'Apiculture d'Angers se sont arrêtés à en examiner les Ruches et les produits avec moins de curiosité peut-être que le cadre doré qui surmontait une Ruche démodée. La ruche, relique tirée de l'oubli, et pour un temps mise en place d'honneur, était celle dont M. de Beauvoys fut l'inventeur et le propagateur ardent. Le cadre doré renfermait un petit médaillon en terre cuite, portrait de M. Charles Paix de Beauvoys, né à Seiches (Maine-et-Loire), le 27 Août 1797 et mort au même lieu le 17 janvier 1864.

Une notice de quelques lignes, au-dessous du médaillon expliquait qu'on voulait, par ce modeste hommage, consacrer publiquement le mérite d'un compatriote dont les travaux et la science ont fait une illustration parmi les Apiculteurs.

La notice que nous reproduisons ici a été lue le 18 juin 1895, dans la salle des Quinconces, en présence d'une nombreuse réunion d'Apiculteurs.

Par sa profession, M. de Beauvoys était médecin. Son talent professionnel, son grand esprit d'observation lui valurent d'être nommé Membre correspond nt de la Société de Médecine. Tandis que ses Confrères l'honoraient d'un titre justement envié, ses malades le bénissaient pour les soins dévoués qu'il leur prodiguait : tel était, en effet son désintéressement qu'à sa mort on eût été embarrassé pour trouver un registre de consultations. Depuis longtemps il n'en tenait plus ; la population entière de Seiches et des environs donna la preuve de son attachement et de ses regrets en l'accompagnant en foule à sa dernière demeure.

M. de Beauvoys devint apiculteur en cherchant dans l'étude des sciences naturelles à faire diversion à la grande douleur que lui causèrent les deuils les plus cruels. Il s'éprit surtout d'ardeur pour les Abeilles et les vers à soie, se mit au courant de tout ce qui avait été publié sur ces insectes si intéressants, et peu à peu se composa la bibliothèque apicole la plus importante qui fût alors connue.

« M. de Beauvoys, disait en 1847 le Président de la Société Centrale d'Apiculture « de Paris, a fait une étude approfondie de tous les ouvrages, traités, guides et « manuels anciens et modernes qui ont été écrits sur les Abeilles, les Ruches, le « miel et la cire ; il a beaucoup vu, beaucoup observé, beaucoup travaillé par lui-« même ; enfin il n'a rien négligé pour bien connaître l'Abeille que Virgile dit « *Un* « *Rayon de la Divinité*, Plutarque le *Magasin des Vertus*, et Quintilien l'*Elève de la* « *Géométrie* qui lui a prêté sa ligne et ses compas. »

C'était donc un chercheur infatigable ; praticien avant d'être théoricien il expérimentait consciencieusement les méthodes préconisées par ses devanciers : il fut insensiblement amené à les modifier et à les perfectionner.

En 1846 il présenta à la Société d'Horticulture d'Angers une ruche que l'admiration populaire baptisa de son nom : il était trop modeste pour l'oser de lui-même ; surtout, sa droiture ne lui permettait pas de la vanter lui-même ; son but unique était de rendre service aux Apiculteurs ; il abandonna à ses juges le soin de prononcer. Leurs critiques furent des plus élogieuses. Le modèle présenté fut jugé à Angers et à Paris : il sembla si parfait que, de préférence à tous les systèmes en vogue à cette époque, la ruche de M. de Beauvoys, à cadres ou chassis verticaux fut reconnue la seule véritablement naturelle et rationelle.

« Elle réunit les conditions et avantages suivants, dit le « rapporteur de la Société Centrale de Paris, 1°, 2°, etc.... » Il y a sept alinéas pour énoncer tous les mérites de la nouvelle Ruche. On me pardonnera de ne pas les transcrire tout au long ; il suffit, pour les résumer, de dire que ces avantages sont de tous points les mêmes que prônent les plus alléchants et les plus tapageurs prospectus des inventeurs modernes. Avec cette différence essentielle toutefois, que la Ruche de Beauvoys était une Ruche *pratiquée* tandis que d'autres sont *lancées*, avant d'être essayées.

Ennemi, par nature, d'une vaine ostentation, M. de Beauvoys ne crut point avoir fait œuvre révolutionnaire en Apiculture : il se contenta de la platonique puissance que lui procura le bon accueil fait à sa ruche par le public, et malgré des sollicitations pressantes, ne voulut point prendre un brevet d'invention.

Pour la gloire de son nom, et pour la satisfaction de l'amour propre de ses compatriotes, il faut le regretter. M. de Beauvoys serait aujourd'hui l'inventeur incontesté de la Ruche à cadres mobiles, tandis que l'opinion publique en attribue par erreur, le mérite à un savant étranger.

Le succès en fut immense, en France et dans les pays voisins : dans les seules provinces de l'Anjou, du moins, et de la Bretagne, on en comptait, après quelques années, près de six mille, presque toutes fabriquées sous sa direction. Un médecin aussi désintéressé qu'il l'était, ne pouvait songer au profit de la vente : il l'abandonnait totalement ouvriers formés par ses soins et auxquels il transmettait les commandes.

(A suivre.)

FEUILLES VOLANTES SUR L'APICULTURE

PAR X.... APICULTEUR MEUSIEN.

1°. L'Insecte. — L'abeille est un insecte ayant quatre ailes transparentes et membraneuses, avec six pattes. Elle a la propriété, particulière aux apiens, de butiner le nectar des fleurs, d'en faire une provision nommée miel, de ramasser le pollen floral, et de secréter une cire dont elle fabrique des cellules admirables. Cet insecte précieux porte un dard dont la piqûre cause une douleur instantanée souvent violente. Il vit de six semaines à six mois, selon la saison. Il ne saurait subsister qu'en société, et demeure sous la vigilante protection de sa mère unique ou reine, dont la colonie entière suit les phases d'évolution, prospérant lorsqu'elle est dans sa grande activité, émigrant lorsque la mère quitte la place, et périssant rapidement en entier, quand la reine est morte et ne peut être remplacée.

2°. Fécondation des végétaux. — L'abeille joue un rôle important dans la nature, comme agent actif de la fécondation des végétaux. Des expériences, répétées à diverses époques et que chacun peut faire soi-même, ont prouvé victorieusement que la présence des abeilles (ou des hyménoptères de la même famille) fait plus pour la production du fruit que tous les autres éléments de succès : humidité atmosphérique et rosée matinale, brise légère, ciel clair et absence de gelées blanches. Tout traité de botanique a un chapitre bondé des prouesses de l'abeille, depuis l'expérience de Darwin jusqu'au pistachier femelle du jardin des Plantes. M. Jobard, de Dijon, a réuni dans une brochure des preuves de l'action fécondante des apiens sur tous les végétaux à fleurs mellifères, notamment sur les arbres fruitiers, de serre et en plein air, sur la vigne, sur les prairies artificielles, et même sur les céréales. Pour expliquer ce phénomène, rappelons-nous que l'abeille va puiser dans la corolle même des fleurs, d'abord le nectar qui y est formé dès que la température marque environ 15 degrés centigrades ; ensuite, elle y recueille le pollen, poussière fécondante des végétaux. Considérons un arbre, un pommier, par exemple, placé dans le voisinage d'un rucher, et le même arbre en rase compagne, bien loin de tout essaim visible : l'un produira, sous les mêmes circonstances, beaucoup plus de fruits que l'autre, conséquence de la visite des apiaires.

3°. Produits. — L'essaim fournit : 1° des essaims ; 2° du miel ; 3° de la cire. L'essaim arrive d'abord. Il est dans la nature de l'abeille de se reproduire, au commencement de chaque été, par voie d'essaimage. La vieille reine quitte la ruche, avec une grande partie des abeilles, et une jeune mère, qui naît aussitôt le départ de la première, demeure en pleine souveraineté. La meilleure reine, la plus jeune, est celle qui reste dans les vieux rayons, contrairement à un préjugé commun à beaucoup d'apiculteurs. Aussi conservera-t-on soigneusement les souches essaimées, si la cire n'en est pas trop visible ; car, habitées par une jeune mère, elles forment l'avenir du rucher.

De ce chef seul, les colonies pourraient être dites produire de 50 à 100 pour cent, si l'on ne devait compter avec les chances d'orphelinat, de disette, de gelées hivernales qui diminuent les unités du rucher, témoin l'année 1894 !

(A suivre.)

BIBLIOGRAPHIE

UN LIVRE RECOMMANDÉ

(Extrait de la Revue du Centre)

Rédacteur E. HUBERT de l'Ecole Nationale des Chartes

Cours élémentaire d'Apiculture ou Guide pratique des Commençants

D'après la méthode rationnelle et les procédés modernes

PAR

L'Abbe DELAIGUES et E. PALICE

L'ouvrage que vient de publier M. Delaigues est un charmant petit livre in-8° tout rempli d'excellents conseils, pour les jeunes apiculteurs, je connais même bon nombre d'anciens qui se trouveront bien de sa lecture.

C'est que dans cet ouvrage d'une étude facile, rien n'est avancé qui n'ait été puisé dans les Travaux de Maître ou vérifié par l'auteur lui-même ou son collaborateur M. E. Palice qui depuis plus de 15 ans s'occupe exclusivement des abeilles dans ses splendides ruchers de Gravettes et de Neuvy-Pailloux.

Après un coup d'œil d'ensemble sur l'apiculture en général, ses avantages, ses agréments, l'Auteur étudie les abeilles, leur vie, leurs mœurs, leurs travaux, puis l art de les bien abriter dans des ruches et décrit leurs principales espèces, leurs avantages, leur construction. Un chapitre intéressant nous montre les abeilles réunies par colonies nombreuses dans un rucher soigneusement entretenu : le suivant traite des produits de l'apiculture, de leur récolte, de leur utilisation et de leur valeur ; enfin les derniers enseignements à réunir 2 ou plusieurs colonies faibles, à les nourrir, à les protéger contre les maladies et les animaux nuisibles.

Notons aussi en passant, le calendrier qui rappelera aux négligents — et ils sont légion, — l'époque favorable aux différents travaux du rucher.

En Résumé l'ouvrage de MM. Delaigues et Palice est un exposé méthodique, clair, précis des connaissances indispensables aux apiculteurs. Il est la leçon de choses à la portée de tous.

VEZIN.

Professeur d'agriculture départemental, Président de la Société d'Apiculture du Centre.

En vente : PARIS, 10, rue des Saints-Pères, près du boulevard St-Germain.
NEUVY-PAILLOUX, établissement d'Apiculture.
Bureaux de la *Revue*, 14, rue des Feuillants, POITIERS.

OUVRAGES APICOLES DE L'ABBÉ DELAIGUES

Cours Élémentaire d'Apiculture 1 volume in-8°	1.50
Franco	1.75
Le Miel, son role important dans l'économie générale, 1 volume in-12	0.80
Franco	1. »
Le Miel, sa production, ses emplois, sa vente, formules des remèdes, boissons, gateaux au miel,	(sous presse)
Notice sur le miel pour propagande, le 100	1.50
les 500	6. »
le 100	10. »

(1) Ouvrages honorés de récompenses du jury, section d'enseignement, concours international de la Meuse et d'un diplôme d'honneur, concours international,

DU MÊME AUTEUR

Sainte - Fauste, son Pèlerinage

Bel ouvrage grand in-8° avec nombreuses gravures au trait, 2.50, franco . . 2.75

Chez l'Auteur, Sainte-Fauste, par Neuvy-Pailloux (Indre).

Bureaux de la Revue, 14, rue des Feuilants, POITIERS.

Imp. M.BOUSREZ, Poitiers *Le Gérant* : M. BOUSREZ

N° 3 TROISIÈME ANNÉE MARS 1896

Revue Eclectique d'Apiculture

MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications à M. l'Abbé METAIS, directeur, curé de Sainte-Soline, par Lezay (Deux-Sèvres)

SOMMAIRE

AVIS

1° Nous considérons comme réabonnés tous nos lecteurs qui acceptent le présent numéro et nous les prions de vouloir bien nous envoyer le montant de leur abonnement pour 1896 en mandat-poste. En payant de la sorte ils gagnent 0,50 et nous beaucoup de temps.

2° Prière de joindre un timbre dans toutes les lettres qui demandent une réponse.

3° MM. nos chers collaborateurs seraient bien aimables s'ils voulaient avoir la bonté de nous envoyer un peu plus tôt les travaux qu'ils désirent voir paraître le mois suivant.

4° Nous recevons volontiers de nos aimables lecteurs toutes les communications concernant l'apiculture dans leur région ; tels que le nom des sociétés d'apiculture établies dans leurs départements, le nombre des adhérents, les systèmes de ruches employées, l'époque des principales miellées, etc, etc. Ces renseignements nous servent à compléter ceux que nous avons déjà.

CHRONIQUE

Nevers

Parmi les noms de ceux qui ont obtenu des récompenses au concours de la *Nièvre*, le 1er Mars 1896, nous relevons celui de notre sympathique *Rédacteur-Administrateur*, M. l'Abbé Delaigues, Vice-Président de la Société d'apiculture du *Centre*, pour ses miels et ses livres d'apiculture.

L'Est

MM. les membres de la Société d'apiculture de l'Est se sont réunis à l'occasion de la saint Valentin. Ils étaient bien 60 qui avaient répondu à l'appel de M. le Président.

M. le Chanoine Martin, président honoraire, a dit d'excellentes choses sur l'importance, dans les pays à une seule miellée, de restreindre la ponte de la reine pendant l'été. Il a indiqué, comme moyen, l'enlèvement fréquent du miel liquide, la tôle perforée, le rétrécissement du trou de vol, etc.

M. le Président a lu un long plaidoyer en faveur de la méthode Layens pour l'hydromel.

M. Chardin, qui a son cliché à nos annonces et dont la réputation comme fabricant n'est plus à faire, a parlé de notre Revue en termes très élogieux. Nous le remercions de son aimable attention et nous sommes heureux de lui dire que déjà son noble langage a été compris, que plusieurs membres ont tenu à s'inscrire comme abonnés.

La Bretagne

On ne fait encore guère d'apiculture rationnelle dans la Bretagne; généralement on laisse les abeilles se tirer d'affaire et on les étouffe pour s'emparer de leurs trésors. Ce petit coin de terre est cependant, d'après les statistiques, très mellifère. Nous voudrions là, comme ailleurs, voir l'apiculture prendre la place qui lui convient.

Nos lecteurs de Bretagne sont nombreux; beaucoup ont déjà le feu sacré, une expérience de plusieurs années et une plume facile. A ceux-là volontiers nous leur dirons qu'ils peuvent compter sur notre dévouement, mais que, de notre côté, nous comptons aussi sur eux, pour faire pénétrer jusqu'au plus humble village les avantages d'une apiculture méthodique et raisonnée et combattre l'affreuse routine de l'étouffage.

Rodez

Nous sommes heureux d'apprendre qu'une nouvelle société d'apiculture se forme à Rodez pour grouper les apiculteurs et arriver à exploiter les riches plateaux de l'Aveyron. Espérons que les braves Aveyronnais comprendront le but de cette organisation et la peine que se donnent les promoteurs de cette société, en répondant en grand nombre au généreux appel qui leur est fait.

Elle prend pour titre : *L'Abeille du Rouergue*. Son siège social est à Rodez. Ses statuts ont été approuvés en assemblée générale, le jeudi 5 mars 1896. Ils vont être soumis à l'approbation de l'autorité administrative.

Le bureau est ainsi constitué :

Président : M. Casimir Serpentié, à Saint-Geniez ;
Vice-Présidents : M. l'abbé Raynal, curé de Cabanès ;
M. l'abbé Chastan, curé de Magrin ;
Secrétaire : M. l'abbé Bessière, curé du Piboul ;
Pro-secrétaire : M. Malet Emile, à Laguiole ;
Trésorier : M. l'abbé Volpelier, curé de Verlac ;
Bibliothécaire : M. Bo, à Rodez.

Nous faisons des vœux pour la prospérité de la société naissante.

Cette contrée a été visitée la nuit du 9 au 10 janvier dernier, par une forte tempête qui a renversé plusieurs ruchers; par un froid très vif de 6° à 9° centigrade (nous écrit-on) plusieurs ruches ont vu leur chapiteau coussin et planchettes recouvrant les cadres, emportés par le vent et les pauvres abeilles ont dû attendre à la belle étoile que le propriétaire vînt les secourir. Nous serions heureux de savoir comment, depuis cette terrible nuit, se sont comportées les colonies les plus éprouvées (1).

Canada

Un de nos abonnés du Canada veut bien nous mettre grâcieusement au courant de ce qui regarde l'apiculture dans sa province. Ancien zouave pontifical, il a gardé quelque chose de sa rondeur toute militaire et il termine sa charmante missive en regrettant de n'avoir pas commencé plus tôt l'apiculture, car, dit-il, c'est vraiment une occupation agréable, passionnante et piquante . . . . et payante.

Concours général agricole de Paris

EXPOSITION DE MIEL ET CIRE

Cette exposition, qui a eu lieu, au Palais de l'Industrie, du 2 au 12 mars, comprenaient 6 divisions des EXPOSANTS PRODUCTEURS :

M. de Baudicour (Prosper), au château de Blanc-Buisson, à Saint-Pierrre du Mesnil (Eure), exposait miel, cire, sections, sous une petite vitrine. Aucune récompense.

M. Bellet (Désiré), à Ville-sous-Corbie (Somme), nous a montré ce qu'il sait faire pour vulgariser l'apiculture dans sa contrée. Son miel blanc de sainfoin était de premier choix ; sa cire, quoique très pure, méritait d'être plus finement préparée ; ses rayons gaufrés étaient beaux ; son hydromel était bon ; son eau-de-vie de miel excellente, mais cela dénotait qu'elle avait été faite avec un alambic à *serpentin ;* ses bou-

(1) L'explication des faits de ce genre se trouve dans les principes énoncés par l'article de M. Voirnot, sur la nécessité de la chaleur pour l'hivernage. Dans ces cas exceptionnels, les abeilles font comme les humains, qui se réchauffent davantage en dedans et en dehors, quand le froid augmente. On se rappelle qu'une abeille s'engourdit et finit par périr, au-dessous de + 7° de chaleur. Pour que les abeilles de l'extérieur du groupe aient au moins ce minimum, celles du centre chauffent le foyer, en consommant du miel, qui est leur combustible, ainsi qu'il a été expliqué.

gies sont très utiles dans la famille, etc. *Médaille de bronze* à notre dévoué conférencier Picard pour sa première venue à Paris.

M. Bossnat (Pierre), à Pradeaux (Puy-de-Dôme). Je n'ai rien trouvé de cet exposant inscrit.

M. Bourasset, à Montfey (Aube), avait quelques pots de miel qui lui ont valu une *mention honorable.*

M. Canas-Améril, à Blunay (Seine-et-Marne). Aucun produit n'a été présenté.

M. Clavel (Joseph) a un établissement d'apiculture à Andilly (Seine-et-Oise). Cet apiculteur ayant mérité plusieurs fois la *médaille d'or* dans des concours généraux précédents, était, comme l'année dernière, *hors concours*. D'ailleurs, il faisait partie du Jury nommé par le Gouvernement. Son exposition, sur plusieurs mètres de longueur, contenait de nombreuses sections étagées et des pains de cire travaillée qui prouvent que cet exposant est producteur et marchand.

M. Demarcy (Clodomir), à Cavillon (Somme), a obtenu une *médaille de bronze* pour son beau miel et sa cire épurée. Voilà encore un travailleur qui, comme son compatriote *Bellet*, promet pour l'avenir.

M. Duvignet (Léon) à Trilport (Seine-et-Marne) a calottes de miel et quantité de cire bien faite et achetée par M. Salmon de Paris. *Médaille d'argent.*

M. Gaumet (Antoine), à Saint-Domet (Creuse), a des pots de miel et un peu de cire qui lui ont fait obtenir une *mention honorable.*

M. Gontharet (Antoine) à Peisey (Savoie) a obtenu aussi une *mention honorable* pour son miel et sa cire, en petite quantité, mais bien présentée.

M. Gourié (A.), rue de l'Epargne, n° 2, à Mhiais (Seine). J'avais beau chercher, je n'ai rien vu de cet exposant.

M. Jalaguier (Louis), de Nîmes (Gard), avait un peu de cire et de miel. Il exposait des volailles vivantes, des légumes et fruits, des fromages et beurres, etc., qui lui ont valu plusieurs récompenses.

M. Lavigne (Arsène), rien vu.

M. Luche fils, apiculteur à Puisseaux (Loiret) avait un magnifique lot de cire jaune de plus de 500 kgs. *Médaille de bronze.*

M. Mathieu (Victor), à Saint-Mards en-Othe (Aube), avait une très belle exposition de cire pure avec quelques pots de beau miel. Le Jury ne lui a accordé qu'une *médaille d'argent.*

M. Meuvret-Hacquin à Thorigny (Yonne) a apporté quelques pots de beau miel et quelques briques de cire bien pure, *Médaille de bronze.*

M. Mignot-Vérité, de Ourset-Maison, par Froissy (Oise), est le roi du concours des miels et cires. Son exposition de cires et de miels qui est composée de nombreuses sections, des calottes de pots de miel, de briques de cire marquées M. V., méritait bien la *médaille* qui lui a été donnée et qu'il aurait dû obtenir l'année dernière. Cet apiculteur a toujours persévéré dans la voie qu'il s'est tracée : faire toujours de mieux en mieux. Il est arrivé à son apogée. Nous l'en félicitons, tout en espérant que l'année prochaine il se mettra hors concours.

M. Minoret (Alfred), à Saint-des-Villards (Savoie). J'ai cherché en vain l'envoi de cet exposant.

M. Pouisignon (Paul), à Rumont (Meuse), avait une exposition très bien agencée, son miel, d'une blancheur pure ; ses sections et ses cadres bien remplis, sa cire épurée, lui ont fait obtenir une *médaille d'or.*

M. Poemery (Edmond), au Nouvion-en-Thurache (Aisne), avait à côté du précédent une exposition aussi belle en sections et en calottes de miel, Sa cire était pure, un miel fin. Il avait les noms Pommery et miel écrits par les abeilles en caractères majuscules. On conduit nos insectes comme on veut, quoi qu'on en dise ! Il n'a obtenu qu'une *médaille d'argent* grand module. Pourquoi ne pas mettre des ex-æquo ?

M. Pourcelle (Emile) à Cantigny (Somme), n'a pu exposer qu'un pot de miel. Tous ses cadres ont été brisés dans le transport. Il en a été de même pour sa couveuse artificielle dont tous les instruments principaux ont été volés.

M. l'abbé Raudin (Auguste), à Courteranges (Aube) avait une jolie vitrine de flacons de vinaigre, de cassis, d'eau-de-vie de miel. Ses sections et son miel en pots étaient bien préparées. *Médaille de bronze.*

M. Robert (Louis), à Pithiviers (Loiret), avait de la cire pure et du miel du Gâtinais. *Médaille de bronze.*

M. Rullier (Eugène), à Landry (Savoie), avait quelques pots de miel. *Mention honorable.*

M. Sonnier (Louis-Albert), à Chamy (Seine-et-Marne), qui exposait du miel, des sections, un peu de cire, des petits cadres de hausse, de l'hydromel. a obtenu une *médaille d'argent.*

M. de Tinseau (Edgard), ferme de la Haye-Saint-Jacques, près Toul (Meurthe-et-Moselle), avait une boîte à compartiments ou cave composée de 4 pots de beau miel. Aucune récompense.

M. Troubat, à Montluçon (Allier), possède une manufacture de cires jaunes et cires blanches. Les nombreuses médailles qu'il a obtenues dans divers grandes expositions prouvent que ses cires sont très appréciées. Les 1000 et quelques kgr. que nous avons vus au concours général sur une vaste table étaient de la cire *pure, entièrement pure.* Le Jury a très mal jugé cet exposant qui certainement avait des cires pures, nous le répétons, d'une beauté de couleur et de forme remarquable, et qui auraient dû lui faire décerner *la médaille d'or au lieu de la médaille d'argent*, qui lui a été accordée. Aussi ne sommes-nous pas surpris de la protestation qui a été adressée de suite au commissaire général du Concours général, et qui a été signée par quelques exposants se croyant frustrés par certains personnages faisant partie du Jury. En un mot, nous pouvons dire *en toute justice* que jamais exposition de cire n'a été si bien présentée que celle de M. Troubat.

M. Vallon (Philippe), à Bourg-de-Péage (Drôme). Je n'ai rien vu de cet exposant.

M. de Vigan (Victor), à Bellène (Orne), a pu envoyer au concours des produits, mais ils ont passé inaperçus.

Nous avons trouvé quelques bouteilles d'hydromel 1893, 1894 et 1895 exposées dans un coin de la salle. A qui appartenaient-elles? A M. l'abbé Périn, curé d'Agen-Villers (Somme). Ce vin est ainsi composé : fabrication 360 gr. de miel par litre d'eau. Emploi de la levure sélectionnée de M. Jacquemin, de l'Institut Le Claire, l'hydromel est fait à froid et à l'air. Comme personne ne le dégustait, un brave apiculteur s'est chargé de nous en faire goûter un verre dans un couvercle de pot à miel (nouvelle coupe à champagne). Cet hydromel a le goût des Graves et de Chablis.

Il est regrettable que, puisque l'on expose des vins et des cidres, il ne soit pas permis d'exposer des hydromels et des eaux-de-vie de miel pour être récompensé. Une pétition au Ministère de l'Apiculture serait nécessaire.

En résumé, cette exposition de produits apicoles faite par des *exposants producteurs* était cette année-ci de toute beauté. Nous n'avons regretté qu'une chose, c'est de ne plus voir, comme les années précédentes, à côté des expositions individuelles, des expositions collectives de sociétés. Pourquoi les sociétés apicoles de Paris, de l'Aube, de la Somme, etc., etc., n'exposent-elles plus ? That is the question !

Au prochain numéro, nous parlerons des *Exposants-Marchands* de miels et de cires, etc.

J.-B. Leriche.

Paris, 9 mars 1896.

Patrons des Apiculteurs

L'espace nous manque pour reproduire les belles pages que nous avons reçues sur saint Valentin, saint Pierre de Nolasque, saint Junien et plusieurs autres saints invoqués par MM. les apiculteurs chrétiens. Nous y reviendrons un jour. Nous donnons seulement ci-dessous le magnifique travail de

M. l'abbé David, sur la bénédiction des abeilles. Le texte latin de cette bénédiction se trouve au supplément du rituel romain, édition 1891. Nous le tenons, ainsi que sa traduction, à la disposition de Messieurs les apiculteurs qui nous en feront la demande. P. MÉTAIS.

La Bénédiction des Abeilles

Les apiculteurs savent tous que les abeilles ont un saint patron. Ce patron n'est pas partout le même, car il nous souvient avoir lu dans le « *Répertoire de l'Apiculteur* », de notre distingué confrère, M. l'abbé Voirnot, que dans l'Est on invoquait saint Valentin, tandis que dans notre Berry et peut-être dans tout le Centre, nos abeilles sont placées sous le patronage de saint Grégoire, dont la fête se célèbre le 12 mars.

L'usage si pieux de consacrer cette journée à la prière en faveur des colonies du rucher, chez beaucoup est devenu un acte superstitieux et, à la campagne, on attache à certaines pratiques, que nos pères nous ont léguées, une puissance qu'elles n'ont pas, ni par elles-mêmes, ni par la volonté de Dieu. C'est ainsi que, ce 12 mars, de grand matin et avant le lever du soleil, l'un se rend au rucher, frappe du doigt le bord de chaque ruche pour en éveiller les abeilles et leur adresse une parole d'encouragement, une naïve exhortation au travail; l'autre choisit cette journée à l'exclusion de tout autre pour déplacer chacune de ses colonies, ne serait-ce qu'en opérant une simple permutation. Celui-ci rend la liberté à ses abeilles retenues captives pendant tout l'hiver (1); celui-là marmote quelque prière secrète qui doit, selon lui, empêcher ses essaims d'échapper et de franchir les limites du jardin. Chacun en un mot accomplit, ce jour-là, un acte singulier, superstitieux ou religieux ; mais de quelque nature qu'il soit, il procède du même principe ; il est le témoignage de la coutume où étaient nos devanciers en apiculture, de mettre à pareil jour plus spécialement leurs abeilles sous la garde de Dieu par l'intercession du saint Patron choisi, saint Grégoire.

Excellente pensée, bien digne des jours où le peuple vivait de la foi. Si les temps sont changés, si l'indifférence en face de celui qui prie pour ses intérêts matériels ébauche un sourire de pitié; si l'ignorant a dénaturé cette pieuse coutume, elle n'en mérite pas moins notre attention. Si la religion a, quelque part, perdu sa place au foyer ou dans les champs, il faut la lui faire reprendre. « La terre est au Seigneur et tout ce qu'elle renferme. » Il faut rendre aux pratiques leur vrai sens, et au peuple l'intelligence de nos divers usages.

---

(1) Dans une localité du Berry, au début de l'hiver, on ferme les ruches en cloches avec du foin pressé, de façon qu'aucune abeille n'en puisse sortir, et on ne leur rend la liberté que le 12 mars, jour consacré. Beaucoup d'apiculteurs s'étonneront sans doute que les abeilles en sortent vivantes !

Aussi, j'ose convier tous les Apiculteurs chrétiens à célébrer pieusement la fête de saint Grégoire, dans l'intérêt de leurs abeilles, et voilà pourquoi je leur transcris ici la Bénédiction que l'Église a composée à leur intention.

C'est là un fait digne de remarque, que l'Église ait une formule spéciale de Bénédiction pour elles, tandis qu'on ne trouve dans son Rituel qu'une formule générale pour les autres animaux! C'est que l'abeille n'est pas seulement pour elle l'insecte admirable par ses constructions ingénieuses, par la perfection de ses produits, l'activité dévorante de son courage, et ses autres qualités physiques et morales ; elle est surtout pour elle le précieux agent qui lui prépare la lumière pour ses augustes cérémonies; plus que cela, elle trouve, non sans raison, dans sa reine, une image, peut-être unique dans le monde des êtres créés, de la maternité virginale de Marie (1).

Pourvoyeuse de l'Église, l'abeille se trouve, par là même, grandie, annoblie. Elle n'est pas seulement terrestre, comme les autres insectes, elle occupe un certain rang et joue un rôle secondaire à la vérité, dans l'ordre surnaturel. Ouvrière infatigable, elle travaille pour Dieu et pour l'homme C'est de sa substance qu'elle donne pour brûler pendant le saint sacrifice; elle lui est donc en quelque sorte immolée sur l'autel, d'où sa graisse, en brûlant, s'élève vers le ciel comme un sacrifice d'agréable odeur.

Tenant de si près à l'autel, elle devait aussi faire partie de la famille ; et, ne prend-elle pas quelque part au travail de l'homme? Avec lui, elle exploite le domaine rural; elle récolte sur ce qu'il a semé, ce qu'il ne pourrait lui-même recueillir et resterait dans la plante en pure perte. On lui pardonne même volontiers de ne pas connaître de limites à la propriété ; son domaine est un champ délaissé, ou plutôt sur lequel le génie de l'homme est impuissant et elle rapporte légitimement à son maître, suivant la maxime de droit « Prime occupante », tout ce qu'elle a pu glaner à travers les champs fleuris de la région.

C'est pour nous qu'elle s'engraisse ; ce cierge béni, sorti de ses flancs, et que notre vieux père a façonné de ses mains dévotes, dans l'âtre, à la chaleur douce du foyer, nous accompagnera depuis le baptême où il a été témoin de nos premiers serments jusqu'à la première communion; depuis le mariage jusqu'au lit de mort, à cette heure suprême où il se dressera dans nos mains glacées et sans force pour dire, par sa lumière au ciel et à la terre, ce que nos lèvres mourantes ne pourront plus murmurer "*Credo*".

Du berceau à la tombe, l'abeille est à l'homme son compagnon de route. N'avais-je pas raison de dire tout à l'heure qu'elle est de la famille?

---

(1) La doctrine de la Parthénogènère n'est pas nouvelle. Il y a longtemps que l'Église l'a chantée dans son sublime "*Exultet*" du samedi saint. Si cette page en a été retranchée, le fait n'en existe pas moins. Nous reviendrons un jour sur ce sujet.

Quoi d'étonnant, après cela, qu'on lui fasse porter le deuil de son maître? On s'imagine, à tort sans doute, que les ruchées périraient dans le courant de l'année, si on ne leur imposait pas ce crèpe; mais, mise à part cette erreur, on aime à les voir porter ce témoignage de la douleur commune. Elles ont été à la joie pendant la vie, n'est-il pas juste qu'elles soient aussi à la peine?

Nous, prêtres, nous ne serons pas ingrats envers elles : nous bénirons nos abeilles et celles de nos paroissiens, s'ils nous le demandent. On bénit bien leurs étables et les animaux qui servent à l'exploitation! Mais, elles aussi ont leur utilité dans l'héritage, elles aussi ont été affectées aux besoins de l'homme; elles aussi ont leurs maladies; elles ont donc droit de même à notre sollicitude.

Ce sera de grand cœur et sous l'impression d'un sentiment de religieuse affection que, les bénissant au nom de l'Église, nous dirons :

« Dieu tout-puissant, qui avez créé le ciel et la terre et tous les animaux « qui y vivent pour servir aux besoins de l'homme, et qui avez ordonné, « par les ministres de votre Sainte Église, de brûler dans votre temple la « cire extraite des rayons des abeilles pendant que se célèbre le mystère « sacré où est immolé et consommé le corps et le sang de Jésus-Christ, « votre Fils, laissez descendre votre sainte bénédiction sur ces abeilles « et sur leurs larves, afin qu'elles se multiplient et qu'elles soient préser- « vées de tout mal, de façon que les biens qui en proviendront, soient « employés à votre gloire, à celle de votre Fils et du Saint-Esprit et de la « Bienheureuse Vierge Marie. Ainsi-soit-il ».

ABBÉ DAVID
Curé de Sens-Beaujeu.

Benedictio apum.

Adjutorium nostrum in nomine Domini.
Quit fecit cœlum et terram.
Dominus vobiscum.
Et cum spiritu tuo.

Oremus

Domine Deus omnipotens, qui creasti cœlum et terram, et omnia animalia super ea et in eis existentia, ut eis uterentur homines, quique jussisti per ministros sacro sanctæ Ecclesiœ cereos ex operibus apum eductos in templo, dum sacrum peragitur ministerium, in quo conficitur et sumitur sacrosanctum corpus et sanguis Jesu-Christi Filii tui, accendi : descendat tua sancta bene † dictio super has apes et hæc alveria, ut multiplicent, fructificent et conserventur ab omnibus malis, ita, ut fructus ex eis pro-

venientes ad laudem tuam Filii et Spiritûs sancti, beatissimæque Virginis Mariæ dispensentur.

Per Christum dominum nostrum. Amen.

« *Et alvaria asperganture aquâ benedicta* ».

Extrait du Rituel Romain
ÉDITION 1891

Une situation nette

M. VOIRNOT A M. MÉTAIS

MON CHER AMI.

Si j'ai encore un nez au milieu de la figure, ce n'est pas faute d'avoir reçu, en plein visage, des pavés d'une part et des coups d'encensoir de l'autre. Je demande grâce, si l'on ne veut pas me voir de nouveau me réfugier parmi les morts.

Votre but étant une Revue faite spécialement pour les prêtres et par des prêtres, vous avez voulu avoir sur votre couverture un prêtre pour porte-étendard et vous m'avez choisi. Ne sachant pas refuser, je me suis laissé faire, bien que j'eusse la conscience de faire autant d'actes d'humilité que vous tireriez d'exemplaires de votre Revue, car je me connais assez pour savoir que je suis de ceux qui ont intérêt à ne pas se faire peindre, et qui ont besoin de leur ramage pour racheter leur plumage.

Une idée ! ! On avait commandé à un artiste un dessin enjolivé, où devait figurer le buste d'un Ministre alors en fonctions. L'artiste, qui avait été témoin de tant de vicissitudes, fit mobile cette partie du cliché, de sorte que, une Excellence étant démolie, il suffisait de substituer dans le même cadre le portrait du successeur. Puisque votre couverture est à modifier, ne pourriez-vous pas profiter de cette idée générale, qui satisferait tous les compétiteurs et me permettrait de me garer ?

Car vous avez dû songer qu'en me mettant en vedette, vous attiriez sur moi tous les coups ? Je ne crains pas les coups droits portés en face ; mais la jalousie est une vipère, qui se cache comme tous les êtres rampants ; et avant qu'on lui ait écrasé la tête, elle a vite fait de vous faire au talon une blessure envenimée ; or Achille vous dirait que les blessures à cet endroit peuvent devenir mortelles.

Et puisque je suis en veine de réminiscences antiques et profanes, je vous rappelerai Aristide et vous demanderai de me ménager, si vous ne voulez pas me voir exiler ou occire par les carbonari de l'Apiculture. Si quelquefois, par amitié, par conviction ou pour les besoins de la cause, on croit devoir citer mon nom avec mention honorable, que l'on se contente de la phrase consacrée : « Son éloge n'est plus à faire », que chacun comprendra comme il l'entendra.

Je profite de la publicité de la *Revue Eclectique* pour remercier les apiculteurs qui, de tous côtés, m'ont envoyé leurs satisfecits, au sujet de ce qu'ils appellent ma résurrection. Toutefois je leur dirai : n'allons pas trop vite ; si d'aucuns se sont trop pressés et réjouis de croire scellée à jamais la pierre de mon tombeau, d'autres se hâtent peut-être trop de dire l'alleluia. Certes l'eau de Vichy et l'*hydromel*, grâce à Dieu, ont produit leur effet ; mais le travail de bureau s'accommode mal avec le conseil pressant de mon médecin, qui m'envoie sans cesse me promener.

J'accepte de remplir chaque mois les trois pages du chapitre intitulé : Doctrine apicole. Je veux bien encore revoir les autres articles qui me seront communiqués. Mais c'est toute la responsabilité que je puis prendre. Je demande aussi à mes correspondants de répondre par la voie de la Revue aux questions qui peuvent offrir un intérêt général.

Du reste, mon cher Ami, vous ne sauriez manquer de trouver dans le clergé apicole une collaboration abondante et surabondante. Car, si j'en juge par ma correspondance, l'idée d'une Revue spéciale est fort appréciée, et elle se justifie toute seule, même aux yeux de ceux qu'elle contrarie.

Mais il faut dès le commencement prendre position d'une façon bien nette, qui écarte toute équivoque.

Il faut affirmer et redire que cette Revue est spéciale, et non exclusivement réservée au clergé, et qu'elle est encore bien moins inspirée par une pensée d'envahissement ou d'hostilité, à l'égard des Revues ou Bulletins existants.

Si nous ne voulons pas faire d'apiculture cléricale, nous ne voulons pas non plus faire de l'apiculture laïque dans le sens d'athée. Nous avons le droit de vouloir une Revue, où nous puissions penser, écrire et agir en prêtres.

Sans doute il est possible à un prêtre, en se retranchant sur le terrain scientifique, d'être un trait d'union apicole et en relations courtoises, même avec des francs-maçons, des juifs, des athées, des socialistes. Mais cette neutralité, possible en théorie et transitoirement, est presque aussi difficile en pratique que la trop fameuse neutralité scolaire ; le naturel un moment comprimé éclate tôt ou tard. Et pour un prêtre, n'être pas prêtre en tout et partout, n'est-ce pas une sorte de trahison ? Si donc il se montre prêtre, il sera gênant ; s'il ne garde du prêtre que sa soutane, il sera gêné, et même sa soutane seule sera encore gênante pour certains. — Si le prêtre reste modestement sur les bancs du parterre, il sera traité en ignorantin ; s'il monte sur l'estrade, il fera des jaloux et il lui faudra être bien habile pour écarter des discussions de choses et de personnes, où il est à la fois gênant et gêné. J'en parle par expérience.

Il est donc utile que le clergé, sans rompre en visière avec le monde apicole, puisse se retrancher librement dans une Revue spéciale, où il mette librement en commun ses expériences, dont d'autres pourront faire leur profit, comme cette Revue se propose bien de profiter des lumières des autres publications apicoles.

Et pourquoi cette Revue apicole, spéciale au clergé, ne deviendrait-elle pas une Revue scientifique, ouverte spécialement à tous les prêtres, qui consacrent leur intelligence et leurs loisirs à d'autres études scientifiques et pratiques ? Il ne faut pas toujours laisser l'Egypte s'enrichir d'Israël, pour l'asservir ensuite ! Mais chut ! C'est de l'histoire par trop ancienne. Toutefois nous reviendrons sur une idée, qui fut un peu la première pensée de l'*Abeille de l'Ouest*. Pour le moment, rappelons-nous le proverbe : qui trop embrasse, mal étreint.

Pour mon compte, j'ai été mêlé au monde apicole et ecclésiastique. J'ai conservé parmi les apiculteurs laïques de bonnes et franches amitiés, auxquelles je resterai fidèle ; mais je répète que je me réserve, sinon exclusivement, du moins spécialement, pour nos confrères ecclésiastiques.

L'abbé VOIRNOT.

DOCTRINE APICOLE

COURS ÉLÉMENTAIRE

ESSAIMAGE

Notions générales. — Essaims naturels. — Essaims artificiels. — Avantages, inconvénients de l'essaimage et sa prévention

4. — Notions Générales.

Quand un pays a trop d'habitants pour sa protection agricole industrielle ou commerciale, il y a émigration vers d'autres régions explorées ou inexplorées.

Les nouveaux venus et le pays qu'ils habitent se nomment *Colonie*. De même, quand dans une ruche, la population est logée trop à l'étroit et ne peut plus trouver de place pour le développement de sa population ou pour l'emmagasinage de sa récolte, elle donne *un essaim*, c'est-à-dire qu'une partie des abeilles ouvrières et des bourdons sort de la *ruche-Mère*, avec la vieille reine, et va chercher ailleurs plus de place, un air plus pur et moins chaud et fonder, en un mot, une nouvelle *colonie*.

La ruche-mère, d'où l'essaim est sorti, s'appelle alors *souche*.

L'essaim, s'il est sorti de lui-même, se nomme essaim naturel ; si l'apiculteur a formé l'essaim, il prend le nom d'*essaim artificiel*.

Les essaims *primaires* naturels ou artificiels sont ceux qui sont accompagnés de la vieille ou première reine ; les essaims *secondaires* sont ceux qui sortent avec une jeune reine d'une ruche ayant déjà, dans la même année, produit un essaim primaire.

Il arrive parfois que d'une même souche sortent deux, trois, quatre essaims ; on les nomme alors *secondaires*, *tertiaires*, *quaternaires*. Ils sont accompagnés de jeunes reines.

D'ordinaire l'essaim secondaire *(quand il a lieu)*, part le 8[e] ou 9[e] jour après l'*essaim primaire* naturel, mais c'est seulement après le 14[e] ou 15[e] jour que part l'*essaim secondaire*, après un essaim artificiel.

L'explication de cette différence est très simple ; l'essaim naturel ne part qu'après que de nouvelles reines sont déjà en formation dans les alvéoles, tandis qu'au moment de l'essaim artificiel, il n'y a pas encore, du moins ordinairement, de reines nouvelles en préparation et que les abeilles songent seulement à en élever, lorsqu'elles se voient orphelines.

L'essaim secondaire est toujours annoncé la veille ou l'avant-veille par le chant de la jeune mère qui vient de naître et qui doit partir avec l'essaim. En appliquant son oreille contre le paroi de la ruche, on l'entend très bien chanter *Tuh*.... *Tuh*..... *Tuh*.....!! cri auquel répond un autre chant sourd *Quâh*..... *Quâh*..... *Quâh*.....!! qui est celui d'autres reines sur le point de naître, mais encore enfermées dans leurs alvéoles.

Remarquons, en passant, qu'un essaim peut être *premier* et n'être pas *primaire*, cela a lieu quand la vieille reine est morte et que la colonie sort avec la jeune reine.

(*A suivre.*) Docteur WEYLAND.

FEUILLES VOLANTES SUR L'APICULTURE

PAR X.... APICULTEUR MEUSIEN.

La récolte du miel vient apporter son appoint, en septembre, pour les trois quarts des apiculteurs, c'est le plus clair de la récolte. Toute ruche bien conduite fournira son contingent, modeste pour les ruches fixes à calottes ou à hausses, plus grand dans les cadres mobiles ; en plus, une certaine quantité de ruches qui seront récoltées totalement chaque année ; celles dont la cire a plus de quatre années (vieillesse) ; d'autres dont la population reste inactive pendant les belles journées d'août et de septembre (orphelinage) ; enfin, celles dont les essaims tardifs ou paresseux n'ont bâti qu'une partie de la ruche, et n'ont pas amassé de suffisantes provisions (faiblesse).

La cire est aussi une récolte assez importante ; fondue, elle vaut de 1 fr. à 1 fr. 25 la livre, ou prise en peignes, de 0 fr. 25 à 1 fr. 50 ; mais il faut s'en défaire de suite, ou la fausse teigne la détruira en peu de temps.

4. Services involontaires. — Quelquefois les abeilles rendent des services à l'homme sans s'en douter : cette année, un essaim s'est installé dans une de nos cheminées d'un difficile accès ; il l'a ramonée irréprochablement, pendant une huitaine ; puis il est allé se rendre ailleurs. Je n'ai eu qu'à me louer de son urbanité.

5. Effets moraux. — La culture des abeilles porte l'esprit rude du travailleur à la contemplation attachante du travail incessant de ces insectes, et de l'ordre admirable qui règne dans la ruche. On remarque l'abnégation, le courage et le dévouement qu'ils montrent en cas de trouble ou de danger et ils sont une leçon permanente pour l'homme des champs, à qui ils enseignent pratiquement le travail changé en activité dévorante et incessante, et le trou de vol est toute la journée un spectacle toujours nouveau et toujours attrayant.

6. Causes de la rareté des Apiculteurs. — Le principal motif de l'abstention à la culture des abeilles m'a été souvent donné sous cette forme : « J'aurais bien des abeilles ; mais.... elles piquent. » Quoique le praticien sache que ce prétexte est fort exagéré, il est bon que le vulgaire ait une profonde vénération pour les abeilles en vertu de leur aiguillon : nous en serons d'autant mieux protégés contre les voleurs. Laissons donc le prestige qui entoure la piqûre de l'abeille planer au-dessus de nos ruches : c'est leur sauvegarde.

La culture des mouches à miel a jusqu'à présent demandé au paysan, au cultivateur, une notable partie de son temps le plus précieux ; car la garde des essaims a été une vraie corvée de huit heures du matin à quatre heures du soir à une époque où le sarclage des céréales et des cultures, la coupe des prairies, etc., exigeaient toutes les forces disponibles. Ne nous étonnons donc pas de l'espèce de disgrâce où l'apiculture est tombée.

L'abaissement du prix du miel est un autre motif ; les mouchiers ne font plus leurs frais. N'ai-je pas dit quelque part que le rucher produisait en essaims, de 50 à 80 pour 100. Le miel et la cire donnent la rémunération des journées de travail de l'apiculteur. — La culture des abeilles, même en ces temps néfastes, produit plus que la culture des champs, et à moindres frais.

7. Rucher couvert. — Pour peu que nous tenions à la conservation de nos ruches, nous les placerons sous un abri quelconque les garantissant de la pluie et du soleil. Si nous ne possédions que deux ou trois ruches rondes, nous les couvririons d'un surtout ou chemise en paille ; si elles sont carrées et mobiles, nous les mettrons sous un toit abri, en tuiles, en planches ou en carton bitumé. Le rucher couvert est nécessaire : les abeilles ne souffrent pas des intempéries, et sont protégées contre les animaux et contre les voleurs. A l'air libre, les surtouts sont vite hors d'usage, et les ruches à cadres, si coquettes sous leur couche de peinture fraîche, seraient bientôt salies et détériorées par la pluie et le soleil. Un rucher une fois construit, c'est pour longtemps. Dimensions générales : hauteur, 2 mètres ; largeur, 2 mètres ; longueur en rapport avec les ressources mellifères. Dans la campagne, un rucher couvert et fermé s'impose.

8. Le jardin, emplacement du rucher. — Où placerons-nous nos abeilles ? Le plus près de notre habitation, dans notre jardin, sous l'ombrage de quelques arbres, s'il est possible. La façade regardera le soleil de dix heures, et il y aura aux alentours quelques touffes de groseilliers et d'autres abustes à fleurs mellifères, pour arrêter les essaims naturels. En avant, un mètre de terrain sera réservé et gazonné pour les abeilles fatiguées tombant à terre aux abords du rucher.

9. Choix des ruches. — C'est-à-dire les plus commodes, les plus faciles à manier, et celles qui permettent de faire la récolte plus facilement et plus rapidement. J'ai nommé les ruches à cadres, S'exposer à les faire soi-même, sans guide, avec des notions vagues, c'est tenter une œuvre qui sera toujours incomplète et souvent incommode par ses imperfections. Ayons un modèle, et si nous nous défions de notre inexpérience, demandons conseil au secrétaire de la société apicole la plus voisine. Avec une ruche modèle, et étant quelque peu menuisier, nous nous formerons et nous fabriquerons grâce aux excellents guides Layens, Bertrand, Voirnot, des ruches qui joindront la solidité au bon marché relatif.

La ruche à cadres a peine à entrer dans l'habitude de certains mouchiers ; ils sont entichés de la ruche ronde antique, peut-être en sont-ils un tantinet fabricants : c'est si facile, de la paille et des liens !) Eh bien ! fabriquez des ruches normandes, des ruches à calotte, mais non des petites ruches fermées au haut : nos ruches auront une contenance de 35 à 40 litres, avec une calotte de 10 à 15 litres, selon la flore mellifère du pays. Mais, rondes ou carrées, nos ruches auront des dimensions identiques, de manière à être facilement superposées, interchangées, etc.

DIRECTOIRE

Travaux. — L'hiver est terminé, cette année il a été bien doux pour nos contrées aussi n'avons-nous que très peu d'abeilles mortes. Craignons cependant les grandes variations, de température durant ce mois et prenons tous les moyens propres à développer la chaleur intérieure dans les ruches.

Transports. — Dès que les beaux jours seront arrivés, on songe à l'établissement d'un apier ou au transport des ruches près des bois pour y cueillir le pollen des noisetiers saules-marsault, cornoillers, sainte-Lucie, épines noires, etc. Le mouvement imprimé aux ruches par ces transports, provoque ou développe la ponte de la mère et active les abeilles. Les rayons, vides en majeure partie, sont assez solides pour résister aux secousses ordinaires d'une voiture. Toutefois si, en déplaçant vos ruches, vous avez constaté quelque avarie intérieure, ne cherchez pas à y apporter remède immédiatement. Laissez vos recluses à la place qu'elles doivent occuper désormais

et, donnez-leur le temps de se calmer. Contentez-vous d'ouvrir les entrées, après avoir mis les surtouts que vous destinez à chaque ruche.

Visites.— Vos visites à l'apier deviendront de jour en jour plus fréquentes, ne serait-ce que pour habituer vos abeilles à vous voir circuler autour d'elles et ne point s'irriter de vos mouvements. Ces visites sommaires et superficielles vous permettront de juger la situation intérieure de chaque colonie par les rentrées et les sorties des habitants. Celles dont les abeilles sortent nombreuses et rentrent chargées de pollen, méritent d'être marquées parmi les bonnes et ne vous demanderont pas grand soin, si elles sont encore lourdes de provisions. Les autres sont surveillées, car il est à craindre qu'elles soient orphelines ou qu'elles manquent de nourriture. Les colonies orphelines doivent être réunies. Vous faites ces réunions par un beau temps et toujours le soir avant la tombée de la nuit. C'est la ruche voisine la plus faible qui reçoit les orphelines.

Taille.— C'est le moment de supprimer les rayons moisis ou composés d'alvéoles de bourdons, vous ferez bien aussi de supprimer ou de remplacer ceux qui sont trop vieux. Ces derniers vous donneraient des abeilles des plus petites et par conséquent trop faibles pour vous apporter beaucoup de miel.

Dans cette opération il faut éviter de laisser autour des ruches soit des fragments de cire, soit surtout du miel pour ne point attirer les rôdeuses et amener le pillage. Si, pendant l'hiver, il était utile de laisser les entrées des ruches ouvertes sur une plus longue étendue, afin que l'air pût se renouveler facilement, il convient maintenant d'en restreindre l'entrée : 1° pour rendre moins sensibles à l'intérieur les variations trop brusques de la température extérieure ; 2° afin que les populations faibles puissent se défendre contre les pillardes.

Préparation des cadres. — Après la visite générale de printemps, si vous avez des rayons de cire sèche, vous pouvez commencer à greffer des cadres. Pour cela, vous partagez ces rayons en bandes longues mais étroites de un ou deux centimètres et vous les collez à la colle-forte sous les porte-rayons. Dans leurs constructions, les abeilles suivront la ligne que vous leur tracez. Il est nécessaire que les porte-rayons soient amorcés d'un bout à l'autre ; autrement les abeilles profiteraient des vides, pour faire des bâtisses irrégulières ; on peut au besoin coller plusieurs morceaux, au bout les uns des autres, en ayant soin que la cloison médiane de ces morceaux fasse une ligne bien droite.

Pour chaque grenier des ruches, vous réserverez également un cadre ou deux qui soit garni en entier. Ils serviront d'échelles à vos abeilles et les inviteront à monter. Comme la fausse teigne envahit de bonne heure et de préférence la vieille cire, vous pourrez conserver vos cadres en les passant à la fumée de soufre, en les tenant isolés et suspendus dans un courant d'air, que la fausse teigne redoute. Peut-être préférez-vous employer pour cela la cire gaufrée ? à votre choix.

Service interessé.— S'il y a, dans le voisinage, des mouchiers, possédant des abeilles dans des paniers, des caisses, ou des troncs d'arbres creusés, posés verticalement, l'apiculteur travaillera dans son propre intérêt, en les aidant et les dirigeant dans leur opération. Il leur fera laisser des provisions suffisantes pour atteindre la saison des fleurs et aussi les rayons de cire, si utiles à la ponte des mères.

Les mouchiers ordinaires ne manquent pas de faire le vide aux deux extrémités de la ruche afin d'en retirer la plus grande quantité possible de miel et de cire qu'ils vendent à vil prix, et, par suite, il arrive souvent que les derniers froids tuent les abeilles ou les obligent à abandonner une partie du couvain. Le couvain mort engendre la loque.

La ruchée désolée ne se défend plus contre les pillardes et celles-ci portent avec le miel volé, l'horrible peste dans les apiers les mieux soignés. Nous pourrions donner des exemples à l'appui de ce dire. Le cas est beaucoup plus fréquent que généralement on le suppose. Bien des fois, nous avons entendu répéter que les essaims ne restaient jamais dans une ruche où une population était morte déjà. Cela n'est vrai que lorsqu'il y a eu la loque. Quand vous ne pourrez faire suivre vos conseils par vos voisins encroûtés dans leur funeste routine, entretenez sur les plateaux à l'intérieur

de vos ruches un peu de naphtaline ou de camphre plié dans un mince papier. Les émanations qui s'en dégagent seront un remède préventif et, dans la plupart des cas, bien suffisant. Agissez de même, si le mal avait atteint quelque ruche de votre apier.

Nourrissement. — Donnez aux ruchées qui en manquent les provisions nécessaires. Si vous ne pouvez emprunter pour cela un ou deux rayons à uue voisine peu riche, versez dans un nourrisseur spécial 500 grammes de miel liquide ou de sirop de sucre, ils suffiront pour 15 jours à la colonie qui n'a pas de couvain, mais dès que celui-ci se développe, doublez, triplez même cette quantité et donnez plus souvent en augmentant graduellement jusqu'à la miellée ; vous n'en donnerez jamais trop.

Pollen.— Pour suppléer aux fleurs qui ne paraissent pas encore beaucoup présentent des farines de légumineuses que les abeilles viennent prendre et qu'elles emploient en place de pollen, M. l'abbé Métais, directeur de la Revue, a constaté que la farine est souvent un facteur de la loque. Ceux qui habitent une région contaminée feront bien de ne jamais en donner à leurs abeilles.

Abbé Dubos.

VARIÉTÉ

LES ABEILLES ET LES MAIRES

Plaidoirie de Me Dellas (suite)

Depuis quelques années surtout un grand élan s'est produit en France pour l'exploitation apicole, dans le Gers, sous l'impulsion d'hommes intelligents et soucieux des intérêts du pays, — je tais leurs noms pour ne pas mettre leur modestie à l'épreuve, — l'apiculture est devenue prospère, et à Auch quelques propriétaires, quelques prêtres, quelques industriels y ont pris goût ; je puis même dire que cette occupation inoffensive a procuré à quelques-uns, sans grand capital avancé, un revenu certain.

Il y a donc des ruches à Auch, des ruches d'abeilles, et jamais personne ne s'en était plaint : il est vrai que parmi elles toutes ne seraient pas sujettes aux procès-verbaux. Indépendantes, *res nullius*, elles ont élu domicile, les unes dans de vieilles murailles, les autres au sommet des tours de la cathédrale ; celles-ci dans des cheminées abandonnées, celles-là dans les chapelles funèbres du cimetière.

Or, voici que soudain, en cette année 1895, des pâtissiers, des épiciers, des confiseurs, des marchands de fruits, tout un personnel de commerçants enfin et de gens sensibles, incommodés surtout par les guêpes et les frêlons, animaux nuisibles, viennent protester, dit-on, contre la culture des abeilles et demander à grands cris qu'on les débarrasse de ces importunes butineuses ; et le maire d'Auch, touché sans doute par le récit des accidents dont on lui a fait un tableau pathétique, croyant qu'il y va de l'intérêt général et que la santé publique est en danger, écoute les doléances, s'émeut et rend, à la date du 29 octobre, un arrêté, qui *ne réglemente pas la distance à observer* par les propriétaires des ruches, mais qui INTERDIT LA CULTURE DES ABEILLES DANS L'AGGLOMÉRATION URBAINE et ORDONNE L'ENLÈVEMENT DE TOUS LES RUCHERS A PARTIR DU 1er DÉCEMBRE.

Qui a-t-on visé dans cet arrêté?... tous les apiculteurs, j'aime à le croire ; en tout cas on a dressé procès-verbal à ceux que j'ai l'honneur de défendre, et on demande contre eux l'application des dispositions de l'art. 471, § 15, du Code Pénal.

A coup sûr, Messieurs, s'il n'était simplement question de payer ou de ne pas payer une amende de 1 à 5 fr., je parlerais d'une autre manière, si, toutefois, je croyais nécessaire de parler. Mais il s'agit de savoir si l'arrêté auquel ont contrevenu mes clients, est légalement pris, ou si, au contraire, M. le Maire n'a eu aucun droit de le prendre. Car, remarquez-le, le juge de police ne peut prononcer une condamnation que s'il constate que le règlement administratif a été pris dans les limites des pouvoirs confiés à l'autorité dont il émane...

Les législateurs, Messieurs, se sont toujours occupés des abeilles et, sans remonter aux Romains ou à saint Louis, je rappelle que la loi du 28 septembre 1791 sur la police rurale avait placé, par ses art. 1 et 9, titre 3, les abeilles sous la juridiction des juges de paix et des maires ; c'est l'origine des droits et du pouvoir des maires sur les abeilles.

La loi du 5 avril 1884, reproduisant, en les détaillant, les prescriptions relatives à ces droits et à ce pouvoir, a précisé, et, dans les art. 91 et 97, a chargé les maires de la police municipale et rurale. Par suite, sous l'empire de cette loi, la réglementation des abeilles appartiendrait absolument aux maires.

En effet, les mesures qui paraissent nécessaires pour empêcher les inconvénients pouvant résulter de l'établissement des ruches d'abeilles à proximité des routes et des habitations, font partie des attributions de la police rurale confiée aux maires pas les lois des 28 septembre et 6 octobre 1791, et la loi de 1884 entend bien confier encore aux maires la police municipale et rurale dans toute son acception. C'est ce que le conseil d'Etat a décidé dans un arrêt du 30 mars 1867 (aff. Leneveu).

Il est vrai, qu'après les articles 91 et 97, dans la loi de 1884, il y a l'article 99 qui donne aux Préfets le droit de prendre, dans le cas où il n'y a pas été pourvu par les autorités municipales, toutes les mesures relatives au maintien de la sûreté et de la tranquillité publiques : et comme l'établissement des ruches d'abeilles a un rapport direct avec la sécurité des habitants, il faut reconnaître que cet art. 99 apporte déjà une vraie restriction au pouvoir des maires, reconnu jusque là absolu et exclusif en matière de police municipale et rurale.

M. le maire d'Auch a prétendu se servir de cette loi du 5 avril 1884. Cependant, elle ne contient rien qui soit de nature à lui permettre de supprimer l'élevage des abeilles.

Jamais, en effet, il n'est venu à la pensée du législateur de viser autre chose que la RÉGLEMENTATION DE L'ÉLEVAGE DES ABEILLES. Ni dans les

travaux préparatoires, ni dans l'exposé des motifs, il n'a été et il n'a pu être question de L'INTERDICTION DE LA CULTURE DES ABEILLES — pas même de soumettre cette culture, considérée comme une industrie, au pouvoir discrétionnaire de l'administration. Le conseil d'Etat, appelé à statuer, a décidé d'une façon formelle (13 mars 1885) (aff. Vignet) d'abord qu'un maire, ou le Préfet de police de la Seine ne pourrait, sans violer le principe de *la liberté de l'Industrie*, soumettre l'élevage des abeilles à la nécessité d'une autorisation préalable, émanant du pouvoir discrétionnaire de l'administration — et ensuite, que le pouvoir de réglementation ne saurait, dans aucun cas, comporter le *pouvoir d'interdiction*.

Or, que fait l'arrêté de M. le maire d'Auch?... il *interdit* purement et simplement la culture des abeilles. Cet arrêté se trouve donc en flagrante contradiction avec la loi du 5 avril 1884, sur laquelle on a voulu l'appuyer comme sur un roc inébranlable.

Mais ce n'est pas tout; une autre loi est venue après la loi de 1884, c'est la loi de 1889, et celle-là modifie complètement dans ses dispositions principales, relativement aux abeilles, les lois antérieures.

Frappé, sans doute, du défaut de réglementation, de la négligence des maires à l'endroit des abeilles, des usages locaux peu connus ou pas encore établis ; préoccupé surtout de l'impulsion nouvelle donnée à l'apiculture et des entraves et de la gêne auxquelles on semblait vouloir la soumettre, le Législateur a pensé avec raison, que le seul moyen de couper court à l'arbitraire, tout en sauvegardant les droits de tous, *était de conférer aux Préfets le pouvoir de déterminer, après avis des Conseils généraux,* c'est-à-dire sous un contrôle éclairé et utile, *la distance à observer entre les ruches d'abeilles et les propriétés voisines ou la voie publique.*

Il est évident que l'art. 8 de la loi 1889, que je viens de citer, n'a pas eu l'intention de créer un conflit d'attributions, ni d'empiéter sur les droits de l'autorité municipale ; alors que signifie-t-il ? Il signifie qu'en matière de réglementation de l'élevage des abeilles, les droits de l'autorité municipale sont supprimés. L'exposé des motifs, lors de la discussion à la Chambre des Députés, ne peut laisser le moindre doute à cet égard, et le texte lui-même de l'art. 8 est assez clair pour que toute discussion soit inutile.

Comment donc certains maires se croient-ils encore investis du droit de prendre des arrêtés, particuliers ou généraux, voulant règlementer selon leurs caprices, ou soumettre à des autorisations spéciales, l'élevage des abeilles ?... Je l'ignore. En tout cas, le maire d'Auch a pensé qu'il pouvait interdire d'une façon absolue, dans ce qu'il appelle l'*agglomération urbaine*, la culture des abeilles, comme constituant un danger pour la santé publique, et ordonner l'enlèvement, non pas des ruches, mais des « *ruchers* ».

LÉANDRE.

Imp. M. BOUSREZ, Poitiers *Le Gérant* : M. BOUSREZ

N° 4 TROISIÈME ANNÉE Avril 1896



L'AUXILIAIRE DE L'APICULTEUR

Prière d'adresser toutes les communications à M. l'abbé METAIS, direct., curé de Sainte-Soline, par Lezay (Deux-Sèv.)

AVIS

Plusieurs de nos lecteurs nous écrivent pour nous dire qu'ils préfèrent l'ancienne couverture de l'Abeille de l'Ouest à la nouvelle. Nous pouvons les satisfaire, puisque nous faisons chaque mois un tirage assez important de cette couverture plus simple pour nos abonnés à l'Auxiliaire de l'apiculteur et à l'Union apicole. Nous les prions de vouloir bien nous adresser leur demande.

Nous prévenons ceux qui ne nous ont pas encore payé le montant de leur abonnement pour l'année courante que nous nous permettrons de faire encaisser cette petite somme par la poste après le 5 mai prochain. Que ceux qui ne sèrâient pas en mesure à cette date veuillent bien nous le dire, il nous sera facile de les attendre.

CHRONIQUE

Société d'apiculture de l'Aisne.

La Société d'apiculture de l'Aisne organise une exposition d'apiculture à l'occasion du Concours régional de Soissons qui aura lieu du 20 au 28 juin prochain.

Nous donnerons les règlements et le programme de cette exposition sur notre prochain numéro.

Revue générale des sciences.

Dans son n° de janvier, *la Revue générale des sciences* contient un article de M. Hommel, secrétaire de la Fédération des apiculteurs, sur l'état actuel de l'apiculture en France.

Il y aurait beaucoup à reprendre dans les affirmations de M. Hommel; nous le trouvons peu impartial, puisqu'il passe sous silence des ruches d'invention et de construction toute française qui sont assez répandues pour qu'on les signale.

Je n'ai pas l'avantage de connaître M. Hommel ; on le dit fort aimable homme , nous voudrions le voir l'être pour tous.

Il vante la ruche Layens et ne cite la ruche Dadant que pour mieux affirmer ses préférences.

Serait-ce être trop curieux que de demander à M. Hommel depuis combien de temps il fait des expériences comparatives ?

Nous voudrions faire profiter nos lecteurs de ces expériences, et pouvoir leur montrer qu'un professeur d'apiculture donnant un enseignement quasi officiel n'appartient à aucun système.

Rodez.

Bonnes nouvelles de la Société *l'Abeille du Rouergue :* de précieuses adhésions lui arrivent tous les jours.

Son programme, du reste, répond bien aux vœux des apiculteurs de ce pays :

« Encouragement à la culture des abeilles par l'emploi des meilleures méthodes ; abonnement à prix réduit aux publications apicoles pour les membres qui le désireront ; acquisition aux meilleures conditions possibles des matériels et fournitures ; enfin écoulement plus facile et plus rémunérateur des divers produits. »

Dans notre dernière chronique, nous émettions le désir d'être renseignés sur l'état de quelques colonies fortement éprouvées par la tempête du 9 au 10 janvier. On nous répond :

« Nos ruches n'ont pas du tout souffert ni du froid ni des secousses. Après l'accident, nous n'avons pas trouvé d'abeilles mortes, sur les plateaux; il n'y en a pas eu non plus au printemps, lors de la première visite. La ponte s'est développée comme dans les autres colonies. Les populations sont fortes et vigoureuses ; que le bon Dieu leur fasse trouver beaucoup de fleurs et elles se chargeront de nous ramasser beaucoup de miel. »

Loque.

M. Thiéry, pharmacien chimiste à Etréaupont (Aisne), vient de lancer dans le commerce un spécifique pour prévenir et guérir la loque.

Nous serions heureux de voir nos lecteurs éprouvés, essayer ce spécifique et nous faire connaître ensuite le résultat de leurs expériences. De notre côté, comme cette terrible maladie est endémique dans notre région, bien que nous ne l'ayons dans aucun de nos trois ruchers, nous l'essayerons cependant sur quelques ruches de notre localité fortement atteintes.

Ci-joint la notice que M. Thiéry a bien voulu nous communiquer.

Les apiculteurs connaissent les désastres causés dans leurs ruchers par deux terribles maladies

infectieuses qui déciment leurs colonies. Nous voulons parler de la **Dysenterie** et de la **Loque**, dite aussi faux couvain.

Quelles que soient les causes de ces deux maladies *contagieuses* (accumulation d'excréments, refroidissement ou décompostion du couvain), dès que l'on s'apercevra que les abeilles en sont atteintes, on devra prendre immédiatement toutes les mesures prophylactiques possibles, car il est prouvé que ces affections sont dues au développement dans l'estomac des abeilles de *bacilles, et particulièrement du Bacillus alvei.*

La Dysenterie est reconnaissable aux matières déposées par les abeilles sur les bords de la ruche à leurs premières sorties. Cette affection est contractée par suite d'une trop longue réclusion, l'air s'altérant en présence de quantités d'excréments avec lesquels les abeilles se trouvent en contact.

La loque est révélée par une odeur insupportable qui se dégage des ruches malades en raison de la décomposition du couvain ; elle est souvent la conséquence de la dysenterie, d'une mauvaise nourriture, du refroidissement du couvain, du contact d'une colonie loqueuse ou des outils apicoles, des mains, des vêtements de l'apiculteur, des fleurs mêmes ayant été visitées par des abeilles malades.

Un des premiers signes de la loque est l'inertie dont sont frappées les abeilles : leur corps, au lieu d'être luisant, est mat ; à l'examen des cellules, les larves, au lieu d'être couchées en C et d'être blanches, sont allongées dans leur cellule et ont une teinte jaunâtre ou brunâtre selon l'état avancé de la maladie.

Après avoir pris les précautions d'usage, telles que l'enlèvement des couteaux rouilllés ou malades (l'incinération de ces couteaux et des ruches, s'il est nécessaire, afin d'éviter la contagion), on fera absorber aux abeilles dans l'un et l'autre cas un spécifique qui, en produisant l'*antisepsie de l'estomac et de l'intestin, fait disparaître la cause du mal et amène promptement la guérison*.

Ces deux maladies prenant ordinairement naissance au *printemps*, les apiculteurs prévoyants feront bien, à ce moment, *avant la ponte*, pour préserver les ruches saines et éviter des pertes sérieuses, lors même que leurs abeilles seraient bien portantes, de leur présenter mon spécifique qui, dans le cas du voisinage d'une colonie loqueuse, empêchera la contagion.

DOSE DE MON SPÉCIFIQUE.

Comme préservatif. — 2 à 3 cuillerées à soupe le soir et par ruche, mélangé avec du miel.

Comme curatif *dans le cas de dysenterie et de loque.* — 4 à 5 cuillerées à soupe le soir et par ruche, mais sans mélange de miel. — Continuer et même augmenter pendant quelques jours jusqu'à guérison.

N. B. — Si l'on jugeait nécessaire d'ajouter un peu de miel dans le dernier cas, il n'y a aucun inconvénient, si par hasard les abeilles le préféraient ainsi.

Demander la notice qui sera envoyée franco.

S'adresser à M. Thiéry, pharmacien chimiste, à Etréaupont (Aisne).

Métais.



Une autre situation bien nette et toute indépendante

M. LERICHE A M. MÉTAIS

Mon cher Monsieur,

Si cela continue, je me verrai bientôt obligé de porter une soutane, car depuis quelque temps on me nomme l'*abbé Leriche*. Est-ce un pavé ou un coup d'encensoir ?!... Je ne peux être pris dans le clergé, parce que je suis marié depuis 28 ans, père et grand-père.

Quand vous m'avez appelé à vous, que vous avez ressuscité « l'AUXILIAIRE DE L'APICULTEUR », en l'unissant à la « REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE, je ne pouvais croire que votre Revue serait faite *spécialement* pour des prêtres et par des prêtres. Cependant, j'avais été heureux de voir sur votre couverture M. l'abbé Voirnot, et je vous félicitais de ce choix.

Une idée vint, parait-il. Au lieu d'un *seul* homme, on voulut mettre sur la couverture une trinité apicole, un prêtre, un instituteur, un soldat; l'union de la charité, de la science et de la bravoure : ce qui aurait prouvé que votre Revue était la Revue de tous les apiculteurs sans exception. Il en aurait résulté que M. l'abbé Voirnot n'aurait plus été seul, qu'il aurait eu deux acolytes. C'eût été un astre entre deux satellites. Ce cadre ayant été abandonné, je me suis mis quand même à votre entière disposition pour tout article apicole que vous désirerez, étant publiciste et praticien apicole avant tout. Mais il faut aussi que je tienne une position bien nette dans votre Revue et en dehors de toute équivoque. J'agis comme M. l'abbé Voirnot.

Votre Revue peut être *spéciale* au clergé, mais non *exclusivement* réservée au clergé. Vous avez un PROGRAMME pour la *Revue éclectique d'apiculture* (*Auxiliaire de l'Apiculteur — Union apicole*) qui dit :

« La Revue éclectique d'apiculture choisit pour les développer et vulgariser par un enseigne-
« ment clair, méthodique et simple, les meilleurs procédés d'apiculture moderne.

« Les apiculteurs débutants y trouveront les conseils nécessaires pour les conduire, d'après
« les meilleures méthodes, aux résultats les plus encourageants ; les praticiens exercés, des
« articles de fond et des comptes rendus auxquels nous joindrons, toujours avec plaisir, ceux de
« leurs propres expériences, s'ils ont l'amabilité de nous les communiquer.

« C'est ainsi que, *par tous* et *pour tous*, nous avons l'espoir que cette Revue contribuera, pour
« sa part, au progrès de l'apiculture.

« Cette branche de l'agriculture, appelée à rendre d'éminents services, n'a occupé jusqu'ici
« qu'une place trop effacée dans l'enseignement ! *Pourquoi les prêtres, les instituteurs, les em-*
« *ployés, les petits propriétaires, les cultivateurs, les artisans, etc., n'auraient-ils pas quelques*
« *ruches dans leurs jardins* ? Notre entreprise est noble, grande est la tâche ! C'EST POURQUOI
« NOUS AVONS UNI CES TROIS REVUES APICOLES POUR ASSURER LE CONCOURS PRÉCIEUX D'UN PLUS
« GRAND NOMBRE DE COLLABORATEURS. »

Voilà notre programme, celui qui me donne une situation nette comme membre du corps enseignant. Notre Revue, quoique dirigée par des savants membres du clergé, n'est pas exclusivement réservée aux prêtres, elle est pour les instituteurs, les employés, les petits propriétaires, les cultivateurs, etc., etc.

S'il en était autrement, nous manquerions à notre programme dont j'ai oublié une phrase : « Nous avons mis à profit les relations nombreuses de nos collaborateurs, pour avoir, dans chaque département et même à l'étranger, des correspondants actifs et résolus, *sans distinction* « *d'écoles et d'opinions*. »

La *Revue éclectique d'Apiculture*, l'*Auxiliaire de l'Apiculteur* et l'*Union apicole*, unis, doivent, former une Revue indépendante qui ne doit être au service ni d'un système, ni d'un homme, ni d'une coterie, ni d'une secte. Être utile à tous : tel est son but. Il n'y a pas là de *neutralité*, il y a de l'*indépendance*.

Pendant les sept années que j'ai dirigé l'*Auxiliaire*, j'ai été instituteur, je suis resté instituteur ; *je ne me suis occupé que d'apiculture, sans distinction d'écoles et d'opinions*. Tel je veux rester, Dieu aidant. Qu'on me permette d'être libre de penser, écrire et agir comme vieil instituteur.

J'ai été mêlé depuis 30 ans au monde apicole et universitaire. J'ai certainement conservé parmi les apiculteurs ecclésiastiques de bonnes et franches amitiés, auxquelles je resterai fidèle ; si M. l'abbé Voirnot se réserve spécialement d'écrire pour ses confrères ecclésiastiques, j'écrirai comme je l'ai toujours fait, aussi bien pour mes collègues instituteurs que pour mes collègues ecclésiastiques. J'écrirai, en un mot, pour tous les apiculteurs français, sans distinction d'écoles et d'opinions. Voici ma situation nette.

J.-B. LERICHE.

CONCOURS GÉNÉRAL AGRICOLE DE PARIS

(*Suite.*)

Parmi les produits agricoles et horticoles divers, nous avons comme *exposants-marchands* :

M. CAHEN Gaston, Grand'Rue, n° 57, à Issy-les-Moulineaux (Seine), *cire*.

M. Cottin Alfred, rue de Paris, 62, à Saint-Denis (Seine), *cire* et *miel* ; celui-ci est le fournisseur de l'hôpital-hospice et des établissements communaux de la ville de Saint-Denis : *médaille d'argent.*

MM. Dagommer, Baroche et Cie, rue Sainte-Croix-de-la-Bretonnerie, 5, à Paris, *miel.*

M. Delahaye Adolphe, rue Richer, 34, à Paris, *cire jaune.* Il a obtenu une *médaille d'argent.*

Mme Dienst C., rue de l'Exposition, n° 3, à Paris, *miel* et *produits de miel.*

M. Douvenot Louis, rue du Pré, n° 31, à Pantin (Seine), pour *miel* et *cire* ; *médaille d'argent.*

Mme Kraft, rue Lafayette, n° 216, à Paris, pour *miel* en pot.

M. Lagoche G., rue des Petits-Champs, n° 1, à Paris, pour *miel du Gâtinais* : *miel des Alpes* ; *miel des Pyrénées.*

M. Lemée Victor, rue de l Université, 34, à Paris, pour *cire jaune.* Cet exposant fournit l'Etat, la ville de Paris et le Cercle militaire ; il a une fabrique de produits chimiques, droguerie pour teintures, etc., etc.; *médaille d'or* pour ses 500 et quelques briques de cire.

M. Maire Louis, à Levallois-Perret (Seine), pour *miel.*

Mlle Manet Marie, avenue Malakoff, 141, à Paris, pour *miel* et *produits du miel.*

M. Pessoz Marcellin, rue de Rivoli, 158, à Paris, pour *miel.* On trouve chez lui la spécialité de nougat de Montélimar et les pastilles Brunet au *miel.*

M. Prunier Alphonse, rue Saint-Honoré, 241, à Paris, pour *miel* en rayons et en pots.

Mme Puttermann A., rue de Jony, 15, à Paris, pour *miel.*

M. Robert Alphonse, rue Saint-Denis, 155, à Paris, pour *cire.* C'est une fabrique de brosserie et spécialité d'articles pour frotteurs.

M. Saget Armand, rue de Chartres, 22, à Neuilly-sur-Seine (Seine), pour *miel* et *cire.*

M. Salmon Alexandre, rue des Acacias, n° 8, à Paris, pour *miels coulés* ; *miels en sections* ; *miel en calottes* ; *cires jaunes et blanches* ; *pastilles au miel* ; *vinaigre au miel* ; *confitures au miel.* Cet exposant réussit toujours à faire de très belles expositions avec les produits de nos abeilles, achetés aux apiculteurs de toute la France Sa liqueur au miel, « l'Alexandrine », est à propager. Il a obtenu une *médaille d'or.*

M. Sauvage Henri, rue de Strasbourg, 10, à Paris, pour *miel.*

M. Sergent Emile, rue Cambon, 8, à Paris, pour *miel.*

M. Thiolon, quai du Louvre, 10, à Paris, pour *miel* et *cire.*

Pourquoi MM. Mariette et Thiolon n'ont-ils plus exposé leur panoplie d'instruments apicoles ?..... Nous regrettons de ne pouvoir donner toutes les récompenses obtenues par ces exposants et qui étaient pour plusieurs produits ; mais nous avons tenu à faire connaître ces marchands pour le commerce de nos miels et cires.

Un fait, sans exemple jusqu ici, s'est passé au concours général agricole de Paris : c'est, après plaintes portées contre les décisions du jury, que des échantillons de cire ont été prélevés pour être analysés. Tant pis pour les falsificateurs, car nous voudrions bien les voir exclus de tout concours.

Dorénavant, dans notre Laboratoire de Chimie, nous pourrions faire, à des conditions modérées, toutes les analyses de cires que l'on voudra bien nous envoyer. Même dès aujourd'hui, nous pouvons garantir que celle de M. Troubat, apiculteur à Montluçon (Allier), est exempte de tout mélange. C'est de la cire pure d'abeilles.

(A suivre.)

STATISTIQUE

Relevée par Départements des Quantités

L'ANNÉ

DÉPARTEMENTS	NOMBRE de ruches d'abeilles en activité	MIEL ET CIRE					
		Production totale du miel	VALEUR totale du miel	VALEUR moyenne du kil. de miel	Production totale de la cire	VALEUR totale de la cire	VALEUR moyenne du kil de cire
		K.	F.	F. C.	K.	F.	F. C.
1 Ain.	19.489	133.589	213.742	1.60	36.932	62.784	1.70
2 Aisne	21.542	101.724	168.862	1 66	20.625	52.387	2.54
3 Allier.	15.305	34.203	68.406	2 »	17.122	25.683	1.50
4 Alpes (Basses-).	17.130	68.640	102.960	1.50	25.104	32.635	1.30
5 Alpes (Hautes-).	11.380	51.510	61.812	1.20	24.600	22.140	0.90
6 Alpes-Maritimes.	5.200	22.000	33.000	1.50	11.200	22.400	2 »
7 Ardèche.	19.930	79.820	143.676	1.80	39.860	57.797	1.45
8 Ardennes.	17.835	60.729	102.632	1.69	17.835	37.272	2.09
9 Ariège.	7.947	16.557	27.967	1.68	8.184	19.969	2.44
10 Aube.	30.666	94.493	132.290	1.40	28.215	49.379	1.75
11 Aude.	6.502	18.115	28.078	1.55	4.115	10.493	2.55
12 Aveyron.	16.750	58.890	82.446	1.40	19.920	39.840	2 »
13 Bouches-du-Rhône.	9.113	45.371	79.399	1.75	14.970	27.694	1.85
14 Calvados.	16.100	80.100	120.150	1.50	16.530	36.366	2.20
15 Cantal.	26.415	56.780	73.814	1.30	14.150	21.225	1.50
16 Charente.	17.030	61.020	91.530	1.50	18.010	48.358	2.68
17 Charente-Inférieure.	7.369	52.652	115.834	2.20	13.535	46.695	3.50
18 Cher.	18.390	72.473	114.684	1.58	26.660	38.757	1.45
19 Corrèze.	55.834	110.967	66.580	» 60	79.984	114.377	1.43
20 Corse	15.250	61.000	61.000	1.00	22.875	57.187	2.50
21 Côte-d'Or.	28.599	95.740	133.520	1.39	20.398	28.515	1.39
22 Côtes-du-Nord.	65.000	550.000	550.000	1 »	200.000	500.000	2.50
23 Creuse.	22.023	70.256	105.384	1.50	20.700	26.910	1.30
24 Dordogne.	29.000	71.500	57.200	» 80	14.300	20.020	1.40
25 Doubs.	25.822	139.450	244.050	1.75	25.902	72.530	2.80
26 Drôme.	27.846	97.461	170.556	1.75	8.354	10.442	1.25
27 Eure.	8.014	50.809	74.391	1.46	9.409	21.950	2.33
28 Eure-et-Loir.	20.999	213.930	302.798	1.41	29.036	73.618	2.53
29 Finistère.	63.725	191.175	191.175	1.00	161.312	322.624	2 »
30 Gard.	15.575	51.562	87.915	1.70	11.913	22.702	1.90
31 Garonne (Haute-).	5.228	38.790	52.366	1.35	23.630	45.369	1.92
32 Gers.	4.595	14.410	23.056	1.61	7.505	19.663	2.62
33 Gironde.	27.305	81.915	53.245	» 65	12.383	30.957	2.50
34 Hérault.	13.513	52.000	62.400	1.20	8.924	17.848	2.00
35 Ille-et-Vilaine.	45.000	450.000	445.500	» 99	70.000	158.200	2.26
36 Indre.	14.522	14.522	23.961	1.65	5.808	12.779	2.20
37 Indre-et-Loire.	6.480	51.840	88.128	1.70	45.600	159.600	3.50
38 Isère.	33.728	139.200	264.480	1.90	37.235	48.405	1.30
39 Jura.	15.228	42.638	81.013	1.90	10.659	21.105	1.98
40 Landes.	16.000	55.000	55.000	1 »	45.000	157.500	3.50
41 Loir-et-Cher.	10.506	44.659	62.482	1.40	13.235	30.440	2.30
42 Loire.	10.594	41.078	53.402	1.30	10.815	16.222	1.50
43 Loire (Haute-).	8.421	25.263	43.452	1.72	8.421	9.768	1.16
44 Loire-Inférieure.	36.000	190.000	285.000	1.50	40.000	90.000	2.25

APICOLE

els et Cires produites en France

94

DÉPARTEMENTS	NOMBRE de ruches d'abeilles en activité	MIEL ET CIRE					
		Production totale du miel	VALEUR totale du miel	VALEUR moyenne du kil. de miel	Production totale de la cire	VALEUR totale de la cire	VALEUR moyenne du kil. de cire
		K.	F.	F. C.	K.	F.	F. C.
Loiret	24.558	184.234	272.666	1.48	35.523	86.678	2.44
Lot	9.015	9.300	13.950	1.50	7.600	14.000	2 »
Lot-et-Garonne. . . .	19.000	66.500	93.100	1.40	21.850	54.625	2.50
Lozère.	10.630	21.600	31.910	1.50	15.945	25.512	1.60
Maine-et-Loire. . . .	14.600	70.000	105.000	1.50	15.000	42.000	2.80
Manche.	27.265	80.790	160.772	1.99	25.054	59.688	2.38
Marne	22.535	112.400	165.228	1.47	24.144	56.738	2.35
Marne (Haute-) . . .	14.657	50.487	88.352	1.75	9.698	20.365	2.10
Mayenne.	11.187	59.161	65.077	1.10	18.168	39.061	2.15
Meurthe-et-Moselle . .	17.106	59.852	119.704	2 »	11.988	25.174	2.10
Meuse	21.925	53.419	76.923	1 44	13.081	24.985	1.91
Morbihan	23.905	155.382	124.306	» 80	71.715	143.430	2 »
Nièvre	19.667	73.985	125.774	1.70	23.391	64.326	2.75
Nord.	7.300	87.600	175.200	2 »	14.600	43.800	3 »
Oise.	14.884	94.706	151.530	1.60	18.550	44.520	2.40
Orne.	18.100	81.450	81.450	1 »	15.160	43.964	2.90
Pas-de-Calais. . . .	14.910	88.190	127.875	1.45	22.400	44.800	2 »
Puy-de-Dôme. . . .	11.863	47.452	79.719	1.68	23.726	37.487	1.58
Pyrénées (Basses-) . .	7.200	16.000	16.000	1 »	6.720	18.816	2.80
Pyrénées (Hautes-). .	8.200	40.000	48.000	1.20	43.000	124.700	2.90
Pyrénées-Orientales. .	7.510	24.395	32.671	1.34	9.989	23 209	2.32
Rhin (Haut-), Belfort. .	1.857	9.285	18.570	2 »	3.714	11.142	3 »
Rhône	8.954	40.300	60.450	1.50	12.150	42.525	3.50
Saône (Haute-). . . .	12.138	36.310	66.135	1.82	10.621	22.996	2.16
Saône-et-Loire. . . .	24.912	118.967	172.503	1.45	19.830	47.590	2.40
Sarthe	13.200	77.159	121.911	1.58	19.195	50.482	2.63
Savoie	13.660	54.600	103.540	1.90	9.555	24.843	2.60
Savoie (Haute-) . . .	20.000	123.802	216.653	1.75	26.323	42.117	1.60
Seine.	150	1.118	2.125	1.90	316	717	2.26
Seine-Inférieure . . .	11.512	54.323	97.711	1.80	10.020	30.837	3.07
Seine-et-Marne . . .	12.710	78.805	118.210	1.50	17.290	43.225	2.50
Seine-et-Oise	8.755	75.315	135.567	1.80	9.755	24.387	2.50
Sèvres (Deux-). . . .	12.200	32.396	40.495	1.25	12.009	31.944	2.66
Somme	26.991	122.002	202.926	1.66	28.879	54.764	1.89
Tarn.	17.552	81.038	125.598	1.55	29.172	62.719	2.15
Tarn-et-Garonne. . .	6.418	27 853	36.208	1.30	7.071	16.758	2.37
Var	13.140	71.970	88.695	1.23	19.323	31.841	1.64
Vaucluse.	10.317	52.476	58.240	1.11	13.884	23 266	1.67
Vendée.	13.795	45.000	78.750	1.75	28.000	84.000	3 »
Vienne.	17.573	60.859	91.288	1.50	14.912	37.282	2.50
Vienne (Haute-) . . .	24.828	62.725	60.216	» 96	23.183	37.325	1.61
Vosges	20.660	53.031	122.556	2.31	12.037	34.531	2.86
Yonne	34.784	102.533	174.985	1.71	28.62	45.639	1.59
TAUX ET MOYENNES. .	1.562.023	6.912.261	9.747.875	1.41	2.103.529	4.579.413	2.12

DOCTRINE APICOLE

LA LOQUE

De toutes les maladies qui peuvent atteindre les colonies d'abeilles, aucune ne peut être comparée à la loque ; il importe de la bien connaître, afin de pouvoir la traiter et surtout de l'éviter. Je souhaite bien que tous ceux qui liront ces lignes ne puissent les connaître que dans les livres et jamais dans leur rucher ; que de dépenses elle occasionne ! que de soucis elle apporte ! que de persévérance et d'efforts ne faut-il pas pour s'en débarrasser !

Tous les auteurs apicoles ont donné le nom de loque à cette maladie des abeilles et spécialement du couvain, dont elle cause rapidement la mort et la putréfaction. C'est la peste des ruches. A peine la jeune abeille, larve ou nymphe, est-elle morte qu'elle entre en putréfaction et se colle à la cellule, en sorte que les abeilles, si diligentes qu'elles soient, ne peuvent l'expulser hors de la ruche sans s'empoisonner elles-mêmes ; la larve en santé se tient au fond de la cellule en forme de couronne. Si elle vient à être atteinte de la terrible maladie, elle s'allonge dans la cellule et de blanche qu'elle était elle devient d'abord jaunâtre et puis brune quelquefois ; c'est pendant son état de nymphe qu'elle meurt, et alors l'opercule de la cellule subit une dépression, et prend une couleur plus foncée.

Quand un certain nombre de cellules sont ainsi garnies de jeunes abeilles mortes (larves ou nymphes), la ruche dégage une mauvaise odeur de viande pourrie, les abeilles adultes sont comme énervées par cette odeur et ne se défendent guère contre les pillardes. Si l'apiculteur n'y prend garde, les pillardes ne tarderont pas à envahir la colonie atteinte et porteront avec le fruit de leur larcin la désolation et la mort dans leur propre habitation, car cette maladie est très contagieuse ; aussi avec quel soin ne faut-il pas veiller pour que rien de ce qui provient d'une ruche loqueuse ne soit exposé à la rapacité des abeilles !

Cette maladie, que M. Hamet se plaisait à attribuer à la ruche à cadres mobiles, existait longtemps avant les cadres. L'opinion des habitants du pays est que si l'on arrive à avoir un certain nombre de ruches, on ne tarde pas de les perdre souvent en très peu de temps. J'ai voulu me rendre compte des causes qui avaient ainsi amené la destruction de ces ruchers, et je suis demeuré convaincu que c'était de la loque qu'elles avaient péri ; il y a un certain nombre d'années, étant allé rendre visite à un ami d'enfance, je fus fort étonné de voir ses ruches renversées : Nos abeilles sont mortes, me dit-il, pendant cet été ; cela ne pouvait pas manquer de nous arriver, car nous en avions beaucoup ; je voulus me rendre compte par moi-même et je vis tous les rayons pourris et dégageant une forte et mauvaise odeur ; depuis j'ai pu me convaincre que c'était bien la loque qui les avait fait périr.

Cette maladie apparaît spécialement dans les ruches exposées à une humidité malsaine, le manque d'air et de soleil la font surgir rapidement, les infiltrations d'eaux pluviales malpropres, le voisinage de mares d'eau stagnantes facilitent beaucoup le développement de cette maladie. Le voisinage des eaux de bonnes sources n'a pas d'inconvénient ; un de mes amis a un beau rucher auprès de fortes sources et il n'a jamais vu de loque : les ruches bien placées dans un endroit sain et aéré ne contractent pas cette maladie, si elle ne leur est pas apportée par une cause extérieure.

Loque. — Traitement. — Tous les auteurs enseignent des remèdes plus ou moins certains pour guérir cette terrible maladie ; malgré les affirmations des docteurs en la matière, nous restons un peu incrédules quant à la guérison des colonies fortement atteintes. Si la maladie n'est qu'à ses débuts, s'il n'y a pas, par exemple, plus de 3 ou 4 larves atteintes par cadre de couvain, on peut espérer de la guérir ; si au contraire un quart ou plus d'un quart des larves sont atteintes, on ne peut avoir que peu d'espoir de sauver la colonie.

Disons d'abord que quand les ruches atteintes fortement sont déjà faibles, il ne faut pas perdre son temps et son argent en remèdes toujours inutiles ; le soir, quand toutes les abeilles sont rentrées, il faut boucher toutes les issues et y faire brûler une mèche soufrée, ou mieux, leur lancer par le trou de vol la fumée de soufre jusqu'à ce qu'on n'entende plus rien, fermer le trou de vol et emporter la ruche ; il en coûte beaucoup d'en venir à ce moyen extrême, mais de deux maux il faut choisir le moindre. S'obstiner à vouloir la conserver, c'est s'exposer à communiquer la contagion aux autres ruches.

Tous les rayons ou parties de rayons renfermant du couvain doivent être non pas enfouis, mais brûlés ; les cadres ne renfermant ni miel ni pollen peuvent être conservés, les cadres renfermant du miel ou pollen doivent être fondus. Rappelons qu'on doit éviter avant toutes choses de rien

laisser à la portée des abeilles, et il faut une extrême prudence à cet égard, car la vie ou la mort des autres colonies en dépendent.

Tout le matériel et instruments qui ont pu être contaminés par la loque doivent être bien lavés et passés à une forte vapeur de soufre pendant qu'ils sont encore un peu humides ; s'ils étaient trop sales, il faudrait les asperger de quelques gouttes d'eau : la vapeur de soufre remplace avantageusement toutes les solutions quelconques d'acide salicylique, potasse, etc. Nous avons dit que les cadres propres ne contenant, dans les cellules, ni larves mortes, ni miel, ni pollen, pouvaient être conservés pour être donnés à quelque ruche que ce soit, mais à condition qu'ils seront aussi passés à la vapeur de soufre ; j'en ai renouvelé plusieurs fois l'expérience et jamais ces cadres bien désinfectés n'ont donné la loque ; la vapeur de soufre est le plus sûr désinfectant, aucun organisme ne résiste à son action ; c'est aussi le plus facile à employer et celui qui coûte le moins cher. Observons toutefois que pour cette opération il faut du soufre en billes et non du soufre sublimé.

(*A suivre.*) PRUNET.

L'HIVERNAGE ET SES CONDITIONS

« Un bon hivernage est le commencement de l'art apicole », nous dit l'un ; « Le bon hivernage », répond un autre, « est le couronnement de l'art apicole ».

Début ou perfection de l'art, peu importe, pourvu qu'au moins on s'entende sur les conditions indispensables qui doivent le réaliser.

Or, voici deux théories contradictoires que je trouve exprimées à quelques lignes d'intervalle, dans le n° de décembre d'une des nombreuses Revues apicoles que j'ai le plaisir de lire :

« Aération par le bas, maintien de la chaleur dans le milieu, évaporation de l'humidité par le haut », voilà, suivant M. Voirnot... et d'autres aussi, les éléments de salubrité hivernale. — Quelle erreur est la vôtre, bonnes gens ! car, sous le titre énorme et flamboyant « d'hérésies apicoles », M. O. Labé va vous démontrer, clair comme le jour, que vous ignorez les plus vulgaires éléments de la science physique. L'hygiène rationnelle, la bonne, la seule, — celle reconnue par la science, en un mot, — est pleinement assurée par « l'aération constamment renouvelée ».

Foin des autres conditions ! Quant au matelas ou coussin posé sur les ruches avec la prétention d'absorber l'humidité par le haut, loin de remplir ce rôle protecteur et bienfaisant, il est le pelé, le galeux, d'où vient tout le mal des abeilles. Défendre le coussin, même timidement, c'est commettre un de ces crimes pour lesquels, autrefois (heureusement !), on vous condamnait au feu,... l'hérésie, en un mot, puisqu'il faut l'appeler par son nom !

Ma foi ! puisqu'on ne veut plus de la couverture, je la tire tout entière à moi, et, courageusement — oh ! combien ! — je vais prendre sa défense. Je ne choisirai pas mes armes dans l'arsenal de la science... théorique qu'on voit trop souvent en défaut; mais je me bornerai aux arguments tirés de l'expérience et de la pratique : quoi qu'on en dise, ce sont les seules armes éprouvées.

Mes débuts en apiculture remontent à trente ans. J'étais jeune, il est vrai, mais déjà passionné pour la culture des abeilles. Du printemps à l'automne, ma salle d'études était le rucher, et j'avoue, — il m'en souvient, — que j'oubliais volontiers les règles de la syntaxe pour la lecture beaucoup plus attrayante du « Guide du propriétaire d'abeilles » de l'abbé Collin. Il y avait surtout une ruche en verre, près de laquelle je me perdais dans une muette contemplation. Mais passons : ce n'est que pour dire que mes observations ne datent pas d'hier.

La ruche à cadres était encore peu connue dans notre région, — il y avait cependant des ruches à tiroirs, sorte de cadres mobiles, — elle était surtout bien maltraitée. Nous n'avions donc que des paniers en paille de diverses formes. Relativement à l'hivernage, nous croyions assez faire de marier les populations faibles ou orphelines et de compléter les vivres insuffisants De l aération, on n'en avait cure et on se préoccupait bien moins encore de l'humidité intérieure de la ruche. Que dis-je ? on prenait

un soin minutieux de calfeutrer hermétiquement les moindres fissures, de cimenter ses ruches à leur plateau ; encore un peu, on aurait bouché le trou de vol pour mieux éviter toute déperdition de chaleur ! L'air, et combien raréfié ! n'arrivait que par les quelques petits trous percés dans une plaque de fer-blanc qui masquait l'entrée.

Au printemps, on trouvait ses paniers transformés en autant de sources, d'où s'échappaient des filets d'eau d'autant plus abondants que la population était plus nombreuse: on disait alors que les ruches *suaient*. C'était le signal donné pour nettoyer les plateaux. Immanquablement ils étaient couverts d'un monceau de cadavres ruisselants d'humidité, moisis et quelque peu infects, surtout si la dysenterie s'en mêlait. Le bas des rayons était de même fortement imprégné d'humidité et de moisissure : l'odeur vous en prenait à la gorge.

L'idée nous vint alors d'aérer les ruches, comme on aère les chambres, en ouvrant de temps à autre portes et fenêtres. Cela ne suffisant pas, nous prîmes le parti de laisser, tout l'hiver, la porte d'entrée grande ouverte et entre-bâillée la fenêtre, c'est-à-dire une ouverture ménagée dans le plateau, à l'opposé de la porte. C'était mieux, mais point encore suffisant ; la ruche continuait à *suer*, à certains moments, et, par les hivers rigoureux, le bas des rayons se revêtait de glace : j'y ai même vu un grand et gros glaçon de 2 à 3 centimètres d'épaisseur plongeant sa pointe presque dans le groupe des abeilles. Evidemment l'air chargé des vapeurs de la ruche se refroidissait dans les couches inférieures et se condensait en eau, puis en glace. Il fallait donc trouver le moyen de conserver un air sec et d'absorber ses vapeurs, avant leur condensation.

Voici le raisonnement bien simple que nous fîmes : puisque c'est une loi physique que l'air chaud monte et que montent aussi les vapeurs ou la buée, c'est par le haut qu'il faut recueillir cette dernière et la faire absorber par des matières poreuses. Peu à peu, celles-ci s'imprégneront de l'humidité de la ruche, qui de la surface intérieure gagnera, en vertu des lois de la capillarité, la surface extérieure du coussin ou matelas, où elle s'évaporera par le renouvellement constant de l'air.

Nos ruches, étant à calotte ou à hausses, avaient à leur sommet une ouverture plus ou moins large qui était habituellement fermée par un bouchon de liège ou de bois. Aux approches de l'hiver, nous enlevâmes ces bouchons pour les remplacer d'abord par de simples bouchons de mousse, puis par les calottes d'elles-mêmes entièrement remplies de cette plante bien desséchée. Or, voici ce que nous remarquions à la sortie de l'hiver : les ruches ne suaient plus, les cadavres d'abeilles étaient bien moins nombreux, les rayons n'avaient plus de moisissure ; mais, par contre, la mousse était tout humide et la surface intérieure des calottes puait l'humidité et la moisissure. Comme cette mauvaise odeur, qui persévérait, pouvait dans la suite rebuter les abeilles de monter dans les calottes qui avaient servi à l'hivernage, nous pratiquâmes, au sommet de celle-ci, un trou de 5 à 6 centimètres par où s'évaporait l'humidité qui de la ruche gagnait la coiffe de mousse. Cette dernière restait bien encore un peu humide, du moins à l'intérieur de la masse ; mais l'odeur nauséabonde n'était pas aussi sensible. Et aujourd'hui encore je n'hiverne guère autrement ce qui me reste de paniers.

La ruche à cadres mobiles ne fut introduite dans notre apier que vers 1882. Personnellement je ne leur donnais que des soins assez rares, mes occupations me retenaient ailleurs. Mais, en 1885, j'eus un rucher bien à moi, et je me mis à étudier avec ardeur la ruche à cadres... Je ne veux parler ici, pour rester dans la question, que de ma méthode d'hivernage. Celle qui nous avait servi pour les ruches en paille fut également pratiquée pour la ruche mobile : aérations par le bas, évaporations de l'humidité par le haut (je n'exclus pas la chaleur dans le milieu ni les moyens de l'y maintenir, je les suppose), et je m'en suis bien trouvé.

Pendant quelques années, j'avais cru pouvoir me dispenser d'enlever, dans les ruches Layens, les barrettes d'écartement, à l'époque de l'hivernage. Ne voyant pas ces ruches *suer*, je pensais que le bois, plus poseur que la paille, laissait sans doute échapper la buée intérieure. Mais je ne tardai pas à me détromper. En inspectant, un beau jour de printemps, mes Layens à bâtisse chaude et auxquelles je laisse, pour l'hivernage,

leurs 20 ou 25 cadres, je m'aperçus que les cadres extrêmes ruisselaient d'eau et que les parois et le plateau des ruches étaient tout imprégnés d'humidité, moisis, infects, surtout là où les cadavres s'entassaient. Je pris un de ces cadres et, en le secouant, je fis tomber une vraie pluie de gouttelettes d'eau. Je laisse à penser ce qu'était alors le pollen dans ces alvéoles. Cette eau, en si grande quantité, me rendit tout songeur ; un instant, je me demandai si elle n'avait pas été emmagasinée par les abeilles, qui sortaient en foule depuis quelques jours. Non, ce n'était pas possible, car je n'avais jamais remarqué qu'elles missent de l'eau en réserve, surtout à l'extrémité opposée au nid à couvain. Un doute me vint que cette humidité pouvait, avec quelque vraisemblance, être attribuée au miel, - de sa nature très hygrométrique, — qui serait resté dans les alvéoles et n'aurait pas été bien léché par les abeilles. L'année suivante, je laissai donc les choses en l'état, me bornant, avant l'hiver, à bien constater que les cadres étaient complètement mis à sec et ne renfermaient plus un atome de miel. Or, au printemps suivant, je retrouvai mes cadres extrêmes aussi remplis d'eau que l'année précédente. Pour plus de sûreté et pour juger par comparaison, j'avais logé dans une cave très humide une boîte remplie de rayons secs, avec, par-ci par-là, quelques alvéoles de pollen. Mais, six mois après, ils ne présentaient pas la moindre goutte d'eau ; seul, le pollen était moisi.

Je jugeai alors que l'expérience était concluante. J'hivernai désormais en enlevant non pas toutes les barrettes d'écartement, mais seulement 2 ou 3 de l'extrémité, loin du nid à couvain, et le tout recouvert ou d'un fort paillasson ou d'un bon matelas. Quant aux ruches qui ne possèdent pas de barrettes et qui sont recouvertes d'une toile cirée bien épaisse et à la fois très souple — toile dont je suis très content et qui m'a été fournie par la maison Chedin, de Bourges, soit dit en passant et sans réclame, — je les ai hivernées, dès le principe, sans cette toile, et je n'ai eu qu'à m'en féliciter. La simple précaution à prendre est de bien calfeutrer toutes les moindres fissures avec de vieux journaux ou des chiffons.

Après plusieurs années d'expériences, et à la suite d'apiculteurs de mérite, je crus pouvoir formuler dans le Bulletin de notre Société, parmi les conditions d'un bon hivernage, celle de l'évaporation de l'humidité par le haut de la ruche. Quelques Revues apicoles de France et de l'étranger reproduisirent mon article, sans doute parce que mon expérience confirmait la leur. N'avais-je pas dès lors pour moi l'autorité qui vient de la pratique et aussi celle des maîtres reconnus comme tels ? Enfin, pour tout dire, je lis dans le procès-verbal de la séance de la Fédération du 19 février 1895, que M. Minoret, président du rucher des Allobroges, « déclare qu'il pratique le procédé d'hivernage indiqué par M. l'abbé Maujean, et qu'il lui donne d'excellents résultats ». Je crois que ce Monsieur est assez intelligent pour ne pas donner un certificat de complaisance à qui n'en a jamais sollicité.

Je pourrais m'arrêter là, mais je tiens encore à livrer les résultats de l'hivernage de 1894-1895, et de celui de 1895-1896, d'autant plus que la température de ces deux années a été tout à fait dissemblable. Pendant le gros hiver de 1894-1895, l'aération s'est largement faite par le bas, car tous les trous de vol sont restés ouverts sur toute leur longueur qui est de 0m 25, et les ruches elles-mêmes soulevées sur de petites cales. Il est inutile d'ajouter que les toiles cirées avaient été retirées. Comme l'hiver, après une année de disette, fut très long et très rigoureux, et qu'en outre, cloué malade sur mon lit, je fus près de cinq mois sans pouvoir mettre les pieds au rucher, je n'étais pas sans appréhension sur l'état de mes colonies abandonnées à elles-mêmes. Mais les chères petites bêtes s'étaient mieux portées que moi, l'hivernage s'était fait à merveille : peu de mortalité et point de moisissure. Je trouvai, cependant, un jour de mars, un glaçon assez épais dans le bas d'une ruche à parois simples, mais à peine une quinzaine de cadavres sur le plateau.

Je tâtai la mousse des matelas, elle était absolument sèche ; ce n'était pas « cette masse humidifiée servant de plafond » aux abeilles qu'on s'est plu à représenter. Un instant, je crus qu'il devait y avoir très peu de buée dans les ruches, pendant les hivers rigoureux ; mais bien vite, j'eus l'occasion de reconnaître mon erreur. J'avais,

par inadvertance, laissé la toile cirée sur quelques matelas, je la soulève et je découvre une feuille de glace, de plusieurs millimètres d'épaisseur, entre le matelas et la toile cirée : l'évaporation au contact de l'air n'avait pu se faire à travers la toile, et la vapeur s'était condensée en glace. Bref, tandis qu'autour de moi, chacun se lamentait sur la perte de ses ruchées et qu'entre autres un apier de 50 colonies avait été totalement anéanti, je n'avais, pour ma part, que deux colonies sur 45 qui manquaient à l'appel ; elles avaient péri par suite d'orphelinage. On fut heureux de venir chez moi repeupler ses ruchers.

Je pourrais, en confirmation de ma manière d'opérer, parler de ce que j'ai remarqué, cette année, dans le rucher d'un de mes amis ; cet ami n'avait pas cru alors devoir écouter mes avis ; mais depuis cette constatation *de visu et odoratu*, il n'hiverne plus autrement. D'où je croyais pouvoir conclure que mon mode d'hivernage se trouvait en parfaite conformité avec les lois de la nature.

J'avais donc bien la conviction que j'étais dans la vérité, quand me tombe sous les yeux l'article de M. O. Labé, qui a pour titre « les Hérésies apicoles » et pour sous-titre « l'Hivernage », article publié par une des meilleures Revues de province et reproduit aussitôt par une autre. C'était une attaque en règle et à coups d'arquebuse scientifique, contre le système d'évaporation par le haut. Bientôt après « l'Apiculteur » vient à son tour lâcher sa bordée, en faisant feu des trois pièces de l'abbé Pincot.

Mon Dieu, pourquoi ne l'avouerais-je pas ? la manœuvre était habilement dirigée et les coups fort bien pointés ; une si vigoureuse attaque, de la part de tels adversaires, eût été capable d'ébranler une confiance moins solide que la mienne, mais j'étais si sûr de ma méthode qu'immédiatement je saisis mon arme — ma plume, — pour répondre coups pour coups. Pourtant, sur le point de tirer, je veux dire d'écrire, je me ravisai : ne vaut-il pas mieux faire, cette année encore, une nouvelle expérience et vérifier à nouveau si l'aération par le bas est réellement suffisante pour empêcher la moisissure des rayons et faire évaporer la buée ?

Sitôt pensé, sitôt fait. Pendant l'hiver dernier, la moitié de mes ruches conservèrent leur toile cirée, qui fut enlevée sur l'autre moitié, de même pour les barrettes d'écartement.

Les résultats — je les conte en narrateur fidèle, qu'on m'en croie, — ne sont pas bien différents de ceux que j'ai observés précédemment. La mortalité a été presque nulle dans toutes mes ruches, peu importe le mode d'hivernage employé ; à peine quelques abeilles jonchaient les plateaux. Je dois faire, cependant, une exception pour une colonie très populeuse, — une métisse italienne. Lors de ma première visite au rucher, je vois cette colonie, et celle-là seule, *suer* très abondamment. Par le trou de vol, je découvre une assez grande quantité de cadavres, en même temps que je perçois un fort bruissement venant de la ruche. A l'aide d'un fil de fer recourbé, je retire les cadavres : ce qui provoque la sortie de quelques abeilles. J'ouvre ensuite le regard vitré ménagé dans toute la longueur de cette ruche (à 20 cadres) et je vois les abeilles répandues sur 6 à 7 cadres, en train, je le suppose, de déménager, c'est-à-dire de passer des cadres vides aux pleins les plus rapprochés : leur bruissement était très fort et de plus elles secouaient assez vivement leurs ailes, de temps à autre. Mais ce qui me surprit étrangement, ce fut la couleur de leur corps : ces abeilles, presque toutes franches italiennes, d'ordinaire si brillantes, étaient ternes, presque noires, mais d'un noir sale ; elles me faisaient l'effet d'avoir séjourné à la pluie, et les vivantes ressemblaient, par la couleur, aux mortes qui s'entassaient toutes humides sur le plateau ruisselant. Je pensai à l'auteur des « Hérésies apicoles », et je me pris à regretter vivement qu'il ne fût pas présent pour m'expliquer ce changement de couleur, de l'été à l'hiver ; avec quel respect j'eusse accueilli ses doctes et précieuses observations ! Pourquoi ce bruissement, qui durait depuis plusieurs jours et qui se continua quelques jours encore, sinon pour assainir la ruche ? D'où venait ce changement très sensible de couleur, sinon de l'atmosphère humide de la ruche ? C'est du moins ce que je pensai aussitôt. Pour vérifier, j'enlève le matelas : la toile cirée recouvrait cette ruche. Je soulève la toile,

sa surface interne ruisselait d'eau, à l'endroit des intervalles entre les cadres. Comme cette ruche était inclinée d'arrière en avant, sa paroi antérieure était, en dedans, noire d'humidité ou couverte de moisissure, du haut en bas. Ce qui prouve que ce n'est pas uniquement dans les couches inférieures que la vapeur d'eau se condense, mais aussi au contact de tout corps froid, comme est une toile cirée. Est-ce la peine d'ajouter que les cadres de l'extrémité étaient devenus des réservoirs d'eau et que les cellules à pollen se transformaient en champs de végétation? Par curiosité, je retirai également les cadres de miel non occupés par les abeilles : de grosses gouttes d'eau sucrée perlaient, nombreuses, sur leur surface qu'on aurait crue blanche de rosée. Je m'empressai naturellement de supprimer cette toile malencontreuse et je replaçai le matelas. Pour cette fois, je me bornai à l'examen de cette seule ruche, les autres ne *suant* pas. Quinze jours après, je fis une nouvelle visite : toute trace d'humidité sur le plateau avait disparu; je tâtai le matelas, il était sec; je levai les cadres, en très bon état. Je continuai mon inspection sur les autres colonies et je pus me convaincre que les mêmes phénomènes d'humidité et de moisissure s'étaient produits en celles ayant gardé leur toile cirée, quoique à un degré bien moins sensible, surtout dans les ruches à dix cadres (1).

Mais peut-on raisonnablement conclure d'un hiver aussi bénin à un autre qui serait très long et très rigoureux?

Pour compléter mes observations, je dois ajouter que j'hiverne très bien les colonies logées en paille, rien qu'en mettant sous les ruches une hausse vide, sans m'occuper de l'évaporation par le haut. Mais peut-on, avec un soupçon de logique, établir une parité entre ces ruches étroites et dont la forme ronde et terminée en dôme se prête par elle-même à un bon hivernage, avec ces ruches longues, larges, spacieuses et dont le sommet présente une large surface de refroidissement?

De plus, les rayons de cire, étant mauvais conducteurs, maintiennent bien la chaleur dans l'étroit espace occupé par les abeilles, et l'air chaud, quoique saturé de vapeurs, ne se refroidit et ne se condense que dans ses parties inférieures, c'est-à-dire dans la hausse vide. Mais les cadres, qui n'adhèrent pas à la ruche comme les rayons au panier, n'emprisonnent pas non plus la chaleur de la même façon; l'air chargé de vapeurs communique, par les ruelles et les intervalles libres, avec l'air froid de l'autre partie de la ruche et vient s'y condenser. Ajoutez à cela le contact de corps froids, tels que pointes ou lames d'écartement, larges rayons pleins de miel et aussi la surface très étendue de la toile cirée. C'est pourquoi on a raison de dire que les ruches-cloches en paille sont encore ce qu'il y a de mieux pour l'hivernage : de là cette persévérance de certains apiculteurs à vouloir un corps de ruche fixe et à n'employer les cadres que pour les magasins.

Mais je dois répondre aussi aux objections.

On m'objecte, tout d'abord, que cette pratique d'hivernage est contraire aux mœurs des abeilles qui enduisent d'une couche de propolis, du sommet à la base, l'intérieur des paniers qui les renferment. On dit même qu'elles s'avisent de propoliser la toile des matelas de façon à la rendre imperméable et incapable de jouer son rôle d'évacuateur. Comme argument de la même force, je pourrais ajouter qu'elles propolisent mieux encore que cela : la toile cirée elle-même qui recouvre ses cadres, ne trouvant sans doute pas suffisant, à leur gré, l'enduit de ces toiles.

Le côté faible de cette argumentation est que si les abeilles ferment les plus petites fissures de la ruche, elles ne bouchent pas les gros trous, pourvu qu'ils soient du diamètre de leur corps, lors même que la propolis ne leur fait pas défaut, et pourtant le courant d'air qui passe par de telles ouvertures devrait leur être plus sensible! Un autre côté faible est que ces diablesses d'abeilles — esprits de contradiction, — enduisent de propolis non seulement quand elles se préparent à hiverner, mais même pendant les plus fortes chaleurs de l'été, où cependant les courants d'air ne peuvent qu'être favorables à la température intérieure de la ruchée : il n'y a guère d'exception

(1) Celles-ci étaient presque complètement saines.

qu'au moment de la forte miellée, où le souci de la récolte leur fait quelque peu oublier celui de la préservation.

La vérité est celle-ci : c'est que les abeilles veulent plus se garantir de la teigne que des courants d'air ; or, elles savent que les papillons de nuit — et il y en a de bien petits, — peuvent s'insinuer par les moindres fissures et ont surtout l'instinct de pondre leurs œufs imperceptibles dans les tout petit coins, les plus minimes interstices, entre les fêtus de paille composant la tresse des ruches, dans l'intervalle si minime qu'il soit entre la toile cirée et les sommet des cadres, même dans la trame de la toile des matelas. Et c'est contre des ennemis si insidieux que les abeilles veulent se garer. Que votre peur des courants d'air m'explique donc, si possible, pourquoi les abeilles propolisent le long des cadres, quand l'intervalle entre ces cadres et les parois de la ruche n'est pas suffisamment large pour livrer passage à l'abeille ? Ne donnez à vos ruelles que 3 millimètres de largeur, et vous verrez si vos cadres ne sont pas immobilisés par la propolis des abeilles. Que cette peur des courants d'air m'explique encore pourquoi les abeilles bouchent toujours les petits trous et peu souvent les gros. Autrefois je fermais le trou d'aération, pratiqué dans le plateau, avec de la toile métallique à mailles très serrées et...les abeilles la respectent. Pourquoi ? tout simplement pour le motif que je viens d'indiquer, il n'en est pas d'autres. En définitive, la crainte de la teigne est pour les abeilles le commencement de la sagesse (1).

On m'objecte un second argument tiré de l'arsenal de la science, pour conclure que si le coussin remplit réellement le rôle d'*évaporateur*, il devient... un dangér pour les abeilles, parce que « ce coussin saturé d'eau absorberait la chaleur de la ruche ». — Mes pauvres abeilles, sans chaleur, par ce gros hiver de 1894-95, qu'êtes-vous devenues ? — Présentes ! me répondent toutes celles qui étaient viables. — Mais, du moins, pour produire incessamment ce calorique nécessaire à votre existence et qui vous fuyait si insidieusement par le coussin, vous avez dû faire une consommation frénétique de vivres ? — Répondez, ou plutôt que celle d'entre vous qui est placée sur bascule réponde pour toutes. — Dépense : 500, 600 ou 800 grammes de consommation mensuelle pendant la période hivernale. Il faudrait franchement beaucoup de bonne volonté pour la trouver exagérée. Donc.

M. l'abbé Pincot, après avoir paru tout d'abord défendre simultanément la cause et de la toile cirée et des planchettes, finit par lâcher la première en avouant « qu'elle entretient trop d'humidité dans la ruche ». — Eh ! qu'ai-je dit autre chose ? — Il ne patronne plus que les planchettes, et c'est pour elles qu'il part en guerre. — Conservez vos planchettes, mon cher confrère, — conservez-les, et, pour peu que vous y teniez, je vous enverrai encore de celles dont autrefois je me servais et que j'ai remisées au grenier. Ces planchettes, — si toutefois elles sont bonnes à quelque chose, — ne peuvent guère être utiles qu'en hiver pour permettre aux abeilles de passer, par le haut, des cadres vides aux pleins. Mais alors il faut restreindre le nid à couvain à sa plus juste expression ; autrement l'air chaud du groupe, s'échappant par l'issue ouverte entre les planchettes et les porte-cadres, irait se refroidir et les vapeurs se condenser sur les cadres éloignés.

En résumé, ce que j'affirme, c'est qu'il faut l'évaporation par le haut, quand les ruches ne sont pas limitées à sept ou huit cadres, à l'époque de l'hivernage, et que, même dans ce dernier cas, elle est très utile.

A. MAUJEAN.

(1) Je n'entends point dire que les abeilles n'ont pas besoin de s'abriter contre le froid et que la propolisation n'a jamais ce but, mas je prétends qu'il n'est pas l'unique et qu'il est bien secondaire dans le cas présent. (A. M.)

DIRECTOIRE

Avril. — La campagne commence : les raves, le colza, le pissenlit vont donner ou donnent la première miellée. L'apiphile redouble de vigilance et d'attention sur ses ruches.

Ennemis — Mésanges, piverts, souris et musaraignes ne sont plus à redouter ; bientôt l'hirondelle qui aura sa nichée dans le voisinage fera de bien plus grands dégâts en gobant au passage nos ardentes butineuses. Les crapauds et les lézards ne font pas un moindre mal lorsqu'ils peuvent arriver près des entrées. Les guêpes et les frelons sont aussi à redouter. Le papillon de la fausse-teigne ne commence ordinairement sa ponte que vers la fin du mois. Les moineaux, les pinsons et les rossignols ne sont pas dangereux ; ilsne fréquentent les apiers que dans la saison des miellées, ils recherchent et ne prennent guère que les larves et nymphes avortées jetées hors des ruches ; ils vont même jusqu'à les chercher sur les tabliers pour les donner en pâture à leurs petits. Les fourmis profitent du moindre passage pour arriver aux provisions de miel.

Taille. — Cette opération, qui consiste à retrancher les rayons défectueux moisis et ceux à alvéoles de bourdons, doit se faire au plus vite si elle n'a pas été faite déjà pendant les beaux jours du mois précédent. Il est bon même d'enlever quelques rayons pleins de miel aux ruches trop pourvues de nourriture. Par ce moyen on donne aux abeilles une place qu'elles remplissent bientôt de rayons neufs. Dès les premières miellées, elles produisent la cire par instinct et comme par besoin, et elles s'empressent de combler les vides. Elles sont même plus excitées au travail, et l'apiculteur a ainsi un moyen d'alimenter sans aucuns frais les ruches les plus pauvres. D'ailleurs, si les rayons construits offrent des avantages, il faut cependant renouveler tous les quatre ou cinq ans ceux qui ont servi de nid au couvain : sans quoi les abeilles qui naissent deviennent de plus en plus petites ou trop faibles pour d'abondants produits.

Transport. — Avril est le mois le plus convenable pour le transport des ruches à distance. Les mouvements, qu'on adoucit le plus possible par l'emploi de véhicules montés sur ressorts ou couverts d'un lit de paille, activent la ponte de la mère. Ce résultat est très heureux dans les ruches populeuses et bien pourvues de provisions ; mais il est nuisible et quelquefois dangereux dans les ruches faibles et pauvres. Il vaut mieux donner à ces dernières une quantité convenable de miel ou de sirop de sucre et les laisser tranquilles en leur place.

Réparation des cadres — Il est temps de garnir les cadres de cire gaufrée ou de les amorcer avec des tranches de cire naturelle en employant les vieux rayons. On prépare plusieurs ruches de la sorte, et l'on attend les essaims qui, dans les localités boisées, ne tarderont pas à sortir, ou ceux que l'on fera artificiellement.

Transvasement. — Dans les beaux jours, on peut faire passer des abeillss d'une ruche vulgaire dans une ruche à cadres Après avoir, par tapotement, chassé toutes ou à peu près toutes les abeilles de la première, on enlève un à un les rayons qu'elle contient et on les fixe dans des cadres, en ayant soin de poser ceux qui contiennent le couvain sur une extrémité de la ruche nouvelle, afin de pouvoir les renouveler plus facilement l'année suivante. Pour éviter la loque, il importe dans cette opération de ne pas laisser refroidir les rayons et donner le miel en bonne quantité. Le transvasement se fait aussi, mais bien plus lentement, en plaçant sous la ruche vulgaire la ruche à cadres amorcés de cire naturelle. Assez souvent les abeilles aiment mieux essaimer que de descendre, si les amorces sont toutes en cire gaufrée ou bien si on ne les oblige pas à passer uniquement par la ruche inférieure. On pourrait aussi culbuter la ruche vulgaire et la coiffer de la ruche à cadres en ayant soin de mettre un ou deux cadres entièrement garnis et en contact avec la ruche culbutée.

Nourrissement. — Le couvain augmente chaque jour et les provisions diminuent en proportion. Sont-elles suffisantes pour arriver à la miellée ? Si non, complétons au plus vite. Mais si elles abondent, nous pourrons employer le nourrissement spéculatif ou stimulant en vue d'obtenir une plus grande quantité de butineuses. On donne alors quelques cuillerées de miel ou de sirop vers le soir, surtout lorsque nos ouvrières ont passé deux jours sans pouvoir sortir ou sans rien trouver dans les fleurs desséchées par le vent ou bien noyées par la pluie. Le résultat sera le même si, la colonie étant pourvue de nourriture, on tapotte la ruche de manière à mettre les abeilles en mouvement en leur faisant absorber du miel qu'elles apportent à la mère ou le déposent près du nid à couvain. On remarque que ces tapotements rendent nos bestioles irascibles et dangereuses durant le jour. Quelques apiculteurs préfèrent fermer la ruche et la promener quelque temps sur une brouette. Il est préférable de donner un peu de sirop dans lequel on met l'eau en plus grande quantité à mesure qu'on approche de la miellée principale. Le nourrissement spéculatif ou stimulant doit suppléer au manque de récolte journalière et rien de plus. Il devient inutile lorsque les fleurs donnent, il est même dangereux s'il est commencé trop tôt, c'est-à-dire plus de quarante jours avant la grande miellée.

Abreuvoir. — Lorsque l'apier est éloigné de toute mare ou cours d'eau, l'apiphile ne manque pas d'entretenir un abreuvoir garni d'eau un peu salée sur laquelle il a soin de mettre bouchons, pailles, herbes ou feuilles, afin d'éviter les noyades.

Agrandissement. — Il est bon d'agrandir les chambres à couvain avec des cadres garnis en entier, si nous en avons. Mais il n'est pas prudent d'intercaler ses cadres parmi ceux qui ont du couvain ou des œufs frais. Ce serait forcer un trop grand nombre de butineuses à rester inutilement au logis pour y remplir le rôle de couveuses. Le même motif nous fera empêcher tout courant d'air, ce qui pourrait amener quelque refroidissement à l'intérieur de la ruche.

Dès que la sortie des bourdons commence, on place les greniers ou chapiteaux, si l'on cherche le miel et non les essaims.

Essaims. — Vers la fin du mois ou bien au plus tard huit ou quinze jours avant la sortie des essaims naturels et quand les premiers bourdons se montrent, l'apiculteur fait ses essaims artificiels par la division de certaines ruches à cadres. Il met la moitié du couvain avec les abeilles qui le réchauffent ainsi que la moitié des provisions dans une ruche vide qu'il achève de remplir par des cadres garnis de cire gaufrée ou amorcés de rayons naturels, puis il porte cette ruche à la place d'une colonie très populeuse, et celle-ci à une place vide. Cette dernière colonie perdra toutes ses butineuses ; mais elle ne tardera pas à se reconstituer, et trois ou quatre jours après on pourra lui mettre une hausse, elle ne produira pas d'essaims, mais elle ramassera une abondante récolte.

Colonies faibles. — Les colonies faibles en ce mois sont une non-valeur, à moins que leur faiblesse ne puisse être attribuée au manque de provisions. Il faut les réunir à une autre. Leurs bâtisses et logements seront employés avantageusement à l'arrivée des essaims nouveaux. Cependant, si les mères de ces ruchées paraissaient bonnes, il vaudrait mieux leur donner un rayon de couvain enlevé à une ruche bien peuplée ; cet appoint qu'on pourrait répéter encore suffirait pour la relever. Mais un autre moyen de la fortifier serait de permuter cette ruche faible avec une autre très populeuse. Cette permutation se fait en un jour de bonne miellée, au moment de la plus grande sortie, après que les deux colonies ont été bien enfumées. Car dans cette double condition on risquerait de n'obtenir qu'une rude bataille où les mères elles-mêmes pourraient perdre la vie.

Dubost.

Poitiers. — Typ. Oudin et Cie. *Le Gérant :* H. Vénien.

N° 5 TROISIÈME ANNÉE Mai 1896

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

MENSUELLE

L'AUXILIAIRE DE L'APICULTEUR

Prière d'adresser toutes les communications à M. l'abbé MÉTAIS, direct., curé de Sainte-Soline, par Lezay (Deux-Sèv.)

CHRONIQUE

Société d'apiculture du Centre

Le 25 avril, la Société d'apiculture du Centre a tenu sa réunion de printemps à Châteauroux.

M. le Président, devant une assistance nombreuse, a ouvert la séance par l'exposé de l'ordre du jour.

On entendit d'abord la lecture du procès-verbal de la dernière réunion.

Quelques nouveaux membres furent ensuite admis.

Puis la discussion s'engagea sur l'importance de la propagande apicole et spécialement par les concours.

Plusieurs orateurs praticiens apicoles expérimentés nous intéressèrent vivement par les données de leur argumentation.

Il fut donc décidé à l'unanimité des voix que la société donnerait l'exemple par une exposition collective au concours du Blanc.

En résumé, excellente journée pour les apiculteurs du Centre jeunes et vieux ; car tous ont témoigné leur satisfaction en portant un toast à l'apiculture et aux sociétaires zéles qui se dévouent à son développement.

Brésil

Nous recevons de l'un de nos abonnés du Brésil une gracieuse vue de son rucher établi derrière un rideau de bambous pour atténuer les rayons du soleil. A droite et à gauche des touffes de bananiers des-

tinés à neutraliser les effets du vent. En face des ruches on voit quelques massifs d'une espèce de graminée dont la feuille, dit-il, exhale une odeur approchant de celle de la mélisse. C'est avec la feuille de cette herbe que le propriétaire du rucher frotte l'intérieur des ruches destinées à recevoir des abeilles.

Nous serions heureux de connaître le nom de cette plante.

C'est la tige de fève qu'on emploie dans notre contrée.

Auch

La fameuse histoire racontée tout au long dans la magnifique plaidoirie de Me Dellas que nous publions sous le titre « *les abeilles et les maires* » vient heureusement de se terminer à l'avantage de nos chères abeilles.

Par un arrêt du 19 mars dernier, la cour de cassation a maintenu le jugement rendu par le tribunal de simple police et débouté définitivement le maire d'Auch de ses prétentions.

Le maire d'Auch, on le sait, voulait interdire la culture des abeilles dans l'agglomération urbaine.

Les abeilles et le vin sucré

Un de nos lecteurs a voulu remplacer la petite cuillerée de vinaigre que l'on ajoute ordinairement au sirop par une cuillerée de bon vin.

Peu à peu, voyant ses abeilles si bien prendre cette nourriture, il s'avisa d'augmenter la dose de vin blanc et de diminuer d'autant la quantité d'eau.

Il fit tant qu'au bout de quelques semaines c'était du vin sucré que chaque soir il administrait à son peuple chéri.

Les abeilles prenaient toujours le liquide, mais le joyeux bourdonnement de l'aisance ne se faisait plus entendre.

Inquiet, il ouvre la ruche et constate que près de la moitié des jeunes larves étaient mortes.

Depuis ce jour il donne à ses abeilles un bon sirop dans lequel le vin a cédé sa place à l'eau, et sa ruchée a retrouvé ses joyeux accents.

Un breuvage fermenté ne convient donc pas aux estomacs délicats.

Thymiline

M. Thiery, auteur du spécifique contre la loque, vient de nous adresser une composition de son invention pour le lavage des mains et des instruments loqueux. On emploie ce produit à la dose de deux cuillerées à bouche par verre d'eau.

Les antiseptiques employés jusqu'à ce jour avaient l'inconvénient d'une odeur plus ou moins mauvaise. Il n'en est pas de même de la Thymiline qui, comme son nom l'indique, rappelle le parfum du Thym.

De plus, il paraît qu'employée en compresse et en lotion à la dose d'une cuillerée à café par verre d'eau, c'est un remède tout trouvé contre les piqûres.

Sécheresse — Miellée

Avec les marronniers et les premières fleurs du sainfoin commence chez nous la grande miellée.

Nos ruches sont bondées d'abeilles ; mais, hélas! que sera pour nous la

campagne si le vent reste au nord et si la sécheresse continue à dessécher les plantes (1) ?

Société d'Apiculture et d'Insectologie agricole du département de l'Aisne.

GRAND CONCOURS-EXPOSITION D'APICULTURE DE SOISSONS
du 20 au 28 juin 1896.

EXTRAIT DU RÈGLEMENT

Art. 1er. — Un Concours-Exposition ayant spécialement pour but de contribuer au progrès et à la prospérité de l'Apiculture, sera organisé à Soissons, dans l'enceinte réservée au Concours agricole régional, du 20 au 28 juin 1896.

Art. 2e. — Tous les apiculteurs, constructeurs de matériel apicole, résidant en France pourront prendre part à ce concours.

Art. 8.— Pour être autorisé à prendre part à l'Exposition collective organisée par la Société d'Apiculture de l'Aisne, les exposants devront adresser au Secrétaire de la Société, à Laon, une demande d'inscription contenant :

1° Le nom et la résidence de l'exposant ;
2° La nature, la provenance, la quantité et le prix de vente des produits ;
3° La surface réclamée pour l'installation des produits.

Art. 17. — Des récompenses consistant en médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze, et en diplômes offerts par la Société d'Apiculture de l'Aisne, le gouvernement, le département, les villes, les sociétés et les amis de l'apiculture, seront décernés.

Art. 18. — L'Exposition comprendra quatre classes divisées en 14 concours spéciaux pour le miel, la cire, les dérivés du miel, les habitations des abeilles, les instruments apicoles et l'enseignement apicole. Quatre concours d'honneur seront organisés entre les exposants.

Le nombre des récompenses est très grand et la Société s'est imposé de réels sacrifices pour assurer le succès de sa première exposition.

Il y aura en effet : 4 médailles d'or, 4 médailles de vermeil, 14 médailles d'argent grand module, 14 médailles d'argent petit module, 14 médailles de bronze grand module, et 20 diplômes de 4e prix.

Nous engageons vivement nos lecteurs à prendre part au concours, et nous les prions de s'adresser pour tous renseignements à M. le Secrétaire de la Société d'apiculture, rue des Cordeliers, à Laon (Aisne).

P. MÉTAIS.

NOTA. — *Le règlement et le programme de l'Exposition seront envoyés franco sur demande.*

---

(1) La miellée se constate par la bascule, par l'odeur bien marquée de la fleur visitée par les abeilles, par une activité extraordinaire dans les allées et rues, par la manière dont les abeilles qui rentrent tombent lourdement sur le plateau, enfin par une douceur particulière qui ne leur fait tenir aucun compte des mouvements dans l'apier et même à l'intérieur de la ruche.

USAGE DU MIEL

LE MIEL

Notice par M. l'abbé Delaigues, vice-président de la Société du Centre.

Le **Miel** est connu de toute antiquité. Il a joué de tout temps, jusqu'au siècle dernier, sur la table du riche comme dans la cuisine des pauvres, un rôle excessivement important.

Les anciens peuples le considéraient comme le présent le plus précieux que Dieu eut fait aux hommes. Les Hébreux, suivant de nombreux passages bibliques, en faisaient une grande consommation. Les Egyptiens l'employaient comme la base fondamentale de leurs remèdes si vantés. Les Scythes, les Arabes se nourrissaient de lait et de miel. Les Grecs vantaient le miel comme le mets préféré des dieux de l'Olympe. Les Romains s'en délectaient avec un mélange de vin de Chypre, et les Gaulois, nos vieux pères, attribuaient aux fortes rasades d'hydromel capiteux leur brillante santé et leur invincible bravoure.

L'hydromel pétillant est un divin breuvage
Qui faisait luire aux yeux
De nos braves aïeux,
L'éclair de la vaillance et du mâle courage.

Jusqu'au siècle dernier, nos robustes paysans faisaient leurs délices de l'hydromel aromatisé et des pains d'épices mielleux. Le miel et les pâtisseries au miel étaient en grande faveur.

Aujourd'hui encore, le miel et l'hydromel sont en grand usage chez les peuples du Nord ; tandis qu'au détriment de nos chères santés, le sucre, cet extrait de betteraves dont l'énorme production fait le bon marché, a pris chez nous la place du miel dans l'alimentation, bien que celui-ci soit plus précieux et plus sain. On fabrique une quantité énorme de sucreries malsaines, on remplace les liqueurs au miel par d'autres boissons alcooliques nuisibles qui détériorent l'estomac, attaquent les dents, engendrent ou favorisent des maladies autrefois moins communes.

Jamais, au témoignage même de la science, le sucre qui est échauffant et fabriqué par des procédés défectueux, ne pourra remplacer le miel, qui est un sucre fabriqué par la nature et non par l'industrieuse habileté de notre Fée moderne, la Chimie ; la place d'honneur est au miel et non au sucre.

Le sucre ! ! ! Il le remplace avantageusement
Et ! remarque fort grave :
Le jus de betterave
N'égalera jamais le miel comme aliment !

La raison en saute aux yeux de tout le monde et les expériences de l'antiquité comme celles de nos jours sont là pour le faire constater aux aveugles qui refusent d'y voir. Il est prouvé, dit Newmann, que la nourriture végétale est souverainement hygiénique et que la médication par les fleurs, simples est très efficace. Or, le miel est le suc, la quintessence des fleurs, recueilli par les abeilles au moment où la plante est dans la plénitude de sa sève.

C'est l'extrait concentré de mille fleurs choisies !
C'est un suc végétal
Pur comme le cristal
Qui surpasse en parfum toutes les ambroisies !

C'est le principe immédiat des végétaux que retire l'abeille à l'aide de sa trompe, sur les fleurs, les feuilles et les fruits. Par conséquent il renferme et participe aux propriétés multiples de toutes les plantes que visitent les butineuses infatigables.

Nectar digne des dieux, tisane aux mille fleurs,
Il est sans hyperbole
Le gracieux symbole
Des robustes santés aux brillantes couleurs !

Les sages de l'ancien temps étaient donc dans la vérité quand, à l'exemple des saints livres, ils enseignaient à leurs disciples son emploi bienfaisant, non seulement par la

parole, mais plus encore par l'exemple. Hippocrate, Pythagore, Démocrate, etc., vivaient de pain, de lait et de miel. Ils regardaient cette alimentation comme devant infailliblement prolonger leur vie et entretenir l'esprit dans toute sa vigueur. Est-ce que la longue durée de leur existence plus que centenaire ne leur a pas donné raison ?

(*A suivre.*)

MIEL COMME REMÈDE

Extrait de l'*Indépendance médicale* du 13 novembre 1895, publiée à Paris, place de l'Ecole de Médecine.

Le Dr C. E. Hayward, de Cropsey (Illinois), écrit : « Il y a plusieurs années, pendant que j'avais en traitement plusieurs cas graves d'érysipèle, une dame me demanda pourquoi je n'employais pas le remède dont on se sert à Montana, c'est-à-dire le miel. Je m'en suis servi, et je l'ai trouvé très efficace ; depuis ce temps je l'ai appliqué dans tous les cas d'érysipèle et sur n'importe quelle partie du corps. Mon traitement débute par l'usage externe du miel. Au cas donné, je fais même raser la tête et la figure, je mets une couche épaisse de miel sur une étoffe ; je fais des trous pour les yeux, si c'est la figure qui est affectée, et je change cette compresse toutes les trois ou quatre heures. Je n'ai jamais manqué par ce moyen de faire cesser la douleur, les nausées, les maux de cœur et d'abréger l'attaque. Je donne aussi les médicaments internes en usage, pour diminuer la fièvre. Une application de trois ou quatre jours suffit pour amener la convalescence. Je pourrais citer nombre de cas, et je désirerais que chaque médecin en fît l'essai.

(New-York, Med. Record.)

STRUFFOLI NAPOLITAIN

A trois œufs entiers très frais mêlez autant de farine qu'il faudra pour avoir une pâte ferme, mais souple et maniable ; formez avec cette pâte des baguettes rondes de la grosseur d'un macaroni, coupez ces baguettes en morceaux de 1 centimètre de longueur, de façon à former de gros pois ; faites-les frire dans de l'huile (ou du beurre clarifié) pour leur donner un joli blond clair.

D'autre part, ayez 500 grammes de miel que vous aurez fait fondre et réduire lentement sur un feu doux en remuant souvent avec la spatule jusqu'à ce qu'il soit cuit *au cassé* ; mettez-y les pois de pâte en opérant de façon que vous les retiriez parfaitement recouverts de miel, et dressez-les ainsi au fur et à mesure sur un plat, de façon à former une coupole ronde ; saupoudrez-les de non-pareille (*infiniment petites dragées multicolores*) et servez froid.

N. B. — En faisant les pois de pâte un peu plus petits et en les mettant, au sortir du bain de miel, dans de grandes oublies, ou bien entre deux gaufres sèches, vous aurez la *ceciata* de la haute Italie. » C'est excellent !

SIROP DE SUCRE

L'emploi du sirop de sucre est très fréquent en certains ménages qui ne savent pas qu'on peut le remplacer avantageusement par le sirop de miel.

La formule de ce dernier nous est fournie par M. l'abbé Voirnot : « 1/4 litre eau par « kil. miel. — 20 grammes de craie et autant de charbon de bois ; chauffer de préfé- « rence au bain-marie ou dans un vase en terre, écumer et passer à travers une « étoffe de laine. Mettre en bouteille et garder au frais. »

L. Dubos.

DOCTRINE APICOLE

Cours élémentaire (*suite*)

ESSAIMS NATURELS

Signes qui les annoncent. Moyens de les arrêter. Manière de les recueillir. Soins à leur donner.

L'essaim *naturel*, nous l'avons dit, est celui qui sort de lui-même ; il n'annonce pas toujours sa sortie à l'avance et par des signes certains : aussi l'apiculteur qui ne veut point laisser ses essaims prendre la clef des champs et qui cependant veut se donner la satisfaction de les voir sortir, doit se résigner à les surveiller.

Bien qu'il n'y ait point d'indices absolument sûrs d'essaimage, voici cependant quelques signes qui devront attirer l'attention de l'apiculteur et le tenir en éveil.

Quand une colonie fait barbe, que dès le matin il y a au guichet un grand va-et-vient qui dénote une certaine préoccupation, que les butineuses en rentrant se groupent à l'entrée du trou de vol, que les mâles apparaissent dans la matinée, il y a de grandes probabilités pour qu'une souche essaime. C'est pourquoi on fera bien de nettoyer ses ruches, de les laver, de les aromatiser avec du camphre ou tout autre parfum, afin qu'elles soient prêtes en temps opportun.

Le moment est arrivé : les abeilles à la suite de la reine s'élancent comme un tourbillon par le trou de vol ; elles s'agitent en voltigeant autour de la ruche, s'élèvent, se rapprochent jusqu'à ce que la reine se montre enfin sur le plateau pour les suivre.

Dès que l'apiculteur aperçoit ce remue-ménage, il doit s'occuper attentivement d'arrêter son essaim ; souvent il se pose de lui-même, d'autres fois il semble hésiter ; pas de temps à perdre.

Les vieux mouchiers, pour arrêter les essaims, faisaient force tintamarre sur des chaudrons et accompagnaient ces accords mélodieux de mots cabalistiques, ou bien encore tiraient des coups de fusil. Tout cela n'est plus de mode et reste sans effet.

Si l'essaim est lent à se poser ou fait mine de prendre de la poudre d'escampette, jetez-lui de la terre, du sable, ou de l'eau, en ayant soin que terre, sable et eau arrivent au-dessus des abeilles ; celles-ci croient à une ondée du ciel et se posent presque aussitôt.

On peut se servir, pour jeter de l'eau, d'une seringue ou tout simplement de branches de buis.

Voici notre méthode, on nous permettra de l'exposer et de la recommander chaudement ; nous l'avons toujours expérimentée avec plein succès ; et puis elle demande si peu de mise en œuvre qu'il est facile de l'adopter.

Un essaim semble-t-il hésiter à se poser, fait-il mine de s'enfuir : vite on se place de façon à avoir devant soi le soleil et l'essaim, et au moyen d'un petit miroir, on envoie des rayons de lumière, de çà de là, à travers l'essaim, comme s'il y avait des éclairs.

Les abeilles sont-elles éblouies ou croient-elles à un orage ? Nous ne savons ; le fait est qu'elles se posent immédiatement et presque toujours tout près de la terre.

D'autres recommandent d'adapter à une ruche prête à essaimer un gobe-essaim en tôle perforée et de le mettre en communication avec une ruche vide garnie de rayons.

Les deux ruches communiquant entre elles, quand l'essaim vient à sortir, les abeilles peuvent passer à travers la tôle perforée, mais pas la reine qui cherche alors sa route et se dirige vers la ruche vide, où l'essaim ne tarde pas à la suivre.

On a beaucoup vanté ce procédé ; mais il n'est praticable que dans le cas où il y a, à côté de la ruche qui va essaimer, une place vacante sur l'apier pour y installer une ruche vide ; de plus, si l'essaim tarde à sortir, les butineuses sont fort gênées dans leur travail.

Le plus simple est donc, si l'on veut des essaims naturels, de les laisser sortir : on veillera attentivement à ce que la reine ne tombe pas ; si l'on remarquait à terre un

ou plusieurs groupes d'abeilles, il faudrait les visiter avec soin, car il pourrait se faire que la reine s'y trouvât ; nous faisons cette réflexion surtout pour les essaims primaires.

L'essaim est posé en grappes à un arbre ou à un arbuste. Quand on veut le recueillir, si l'on craint les piqûres, on se voile ; c'est du reste une précaution utile avec les essaims.

On prend, si l'essaim est fixé trop haut, un sac muni d'un cerceau qui le maintient ouvert et que l'on ferme ensuite pour empêcher les abeilles de s'envoler ; s'il est fixé à hauteur d'homme, on se sert d'une ruche en cloche et à poignée ; on secoue le groupe dans le récipient et on renverse celui-ci sur un plateau en ayant soin de ménager, au moyen de petits bâtons ou de petites pierres, un intervalle entre le plateau et le bord de la ruche, pour que les abeilles passent par tous les côtés ; on enfume la place où était posé l'essaim, afin de l'empêcher de s'y reformer.

Une fois groupées dans le panier, les abeilles seront *de suite* transvasées dans une ruche à cadres mobiles si l'apiculteur est mobiliste, ou dans une plus grande ruche en cloche, si celle qui a servi à les recueillir est trop petite, et la ruche sera portée sur l'apier à la place qui lui a été préparée.

Dès que l'essaim est mis en place, il faut l'abreuver, et, la nuit suivante, le nourrir avec un bon sirop de sucre ; on fera disparaître le lendemain de bonne heure le nourrisseur et toutes les traces de la nourriture qui a été servie ; on resserrera les cadres, si l'essaim a été mis en ruche à rayons mobiles.

A un essaim de moyenne force on donnera environ 5 ou 6 cadres que l'on placera dans la ruche avant d'y verser les abeilles. Ces cadres seront construits s'il est possible, ou garnis de cire gaufrée. Les cadres construits que l'on donne à un essaim doivent être aérés, soufrés ; ils seront propres, exempts de teigne, ne porteront aucune trace de dysenterie et ne devront point provenir de ruches loqueuses.

Qu'on ne l'oublie pas : l'*abeille aime la propreté*, et cette vertu est surtout de rigueur dans le logement d'un essaim.

(*A suivre.*) WEYLAND.

PEUPLEMENT DES RUCHES A CADRE

PAR ESSAIMAGE ARTIFICIEL

Peupler les ruches à cadres est toujours une grosse affaire pour les débutants. Les manuels mobilistes enseignent de placer un panier d'abeilles sur une ruche dont les cadres sont garnis de bâtisses ou de cire gaufrée, pour engager les abeilles à y descendre ; mais très souvent elles restent quand même dans leur panier. On enseigne aussi de transvaser abeilles et bâtisses dans les cadres : mode peu ragoûtant et très défectueux, parce qu'il n'est pas selon la nature des abeilles. Le moyen le plus rationnel et le plus facile est l'essaimage artificiel.

De différents côtés on m'a demandé ma manière d'opérer ; voici des détails qui pourront satisfaire les plus exigeants.

Il faut d'abord se procurer de bons paniers garnis d'abeilles ; j'emploie des paniers en cloche jaugeant 25 à 28 litres.

Le moment de l'essaimage artificiel est au printemps, quand les premiers boutons de fleurs de la grande miellée apparaissent ; ici nous opérons dès que les premiers boutons de sainfoin s'ouvrent, ordinairement dans la première quinzaine de mai. Pour réussir il faut que le couvain des paniers à opérer soit bien *descendu*, c'est-à-dire, jusqu'à six ou huit centimètres du bas des rayons ; on choisit une belle journée où les butineuses sont aux champs ; si elles ne sortent pas, il n'y a pas lieu d'agir. L'opération se fait entre neuf heures du matin et trois heures de l'après-midi, moment où il y a le plus de butineuses à la cueillette. Toutes ces conditions sont nécessaires.

Pour extraire l'essaim vous choisissez, à l'écart du rucher, un endroit couvert, bosquet, berceau, maisonnette ou chambre ; là on prépare un seau ou un tabouret renversé, un panier vide, un compas ou une broche, un linge noir ou de couleur foncée étendu par terre avec un bâton en travers, enfin la ruche avec ses cadres amorcés ou garnis de cire gaufrée.

On prend un second panier vide et l'enfumoir allumé, et on se rend auprès du panier à opérer ; après avoir bien enfumé ce dernier, on l'enlève sans la tablette ; à sa place on met le panier vide recouvert du capuchon pour recevoir et amuser les butineuses qui reviennent des champs pendant l'extraction de l'essaim.

Le panier, enfumé et apporté au lieu de l'extraction, est renversé dans le seau ou sur le tabouret, de manière que l'ouverture du panier soit à ciel ouvert ; sur ce panier on pose le panier vide ; à l'endroit où les rayons du panier à essaim aboutissent, on enfonce une broche dans le dernier cordon du panier vide et le dernier cordon du panier renversé : la branche de compas fait office de charnière. Vous frappez par manière de tapotement et modérément avec les mains sur le panier plein, en commençant par la calotte près du seau et en remontant progressivement; un fort bruissement se prononce bientôt, c'est la mise en marche des abeilles vers le panier vide. A ce moment vous soulevez le panier du côté opposé à la broche qui fait charnière ; vous le tenez entr'ouvert en plaçant entre les bords des deux paniers un bâtonnet de $0^{m}\ 25$ de long environ, aiguisé à chaque bout ; vous tournez les deux paniers ainsi entr'ouverts, de manière que la lumière arrive en plein dans l'intérieur : de cette façon vous avez chance de voir monter la reine avec les abeilles dans le panier vide. (*La reine est un tiers plus longue et sensiblement plus grosse que l'ouvrière, a les pattes plus allongées et est de couleur brune.*)

Lorsque toutes les abeilles à peu près sont montées dans le panier vide et qu'on a vu la reine se joindre au groupe, l'essaim est réussi ; on procède à son logement et à son placement comme je vais le dire.

Mais si on n'a pas vu monter la reine, il faut s'assurer de sa présence dans l'essaim. Pour cela on dépose l'essaim recueilli dans le panier vide sur le linge noir, en travers du bâton, pour donner de l'air aux abeilles ; cinq ou dix minutes après, on dérange doucement l'essaim, et sur le linge noir vous trouverez des œufs que la mère, pressée de pondre, laisse tomber ; ces œufs ont la forme d'un petit bout de fil blanc bleuâtre d'un millimètre et demi de long environ ; en les touchant du bout du doigt, ils s'y collent. Si on ne voit pas d'œufs, et qu'au bout de quelques minutes les abeilles sortent du panier vide par groupes de trois ou quatre, la mère n'est pas dans l'essaim. On remet aussitôt l'essaim sur le panier opéré ; mais cette fois sans le soulever, parce que la lumière offusquant la reine craintive l'empêcherait de monter, et on tapote de nouveau le panier renversé.

Il arrive parfois que la mère s'obstine à rester même seule dans la calotte du panier. Voici un moyen de la déloger : on perce avec un couteau deux trous dans la calotte, un de chaque côté, le plus près possible du seau ; on introduit alternativement dans chacun des trous le bout de l'enfumoir qu'on manœuvre, en s'assurant que la fumée pénètre dans le panier ; cette fumée a vite raison de la récalcitrante et l'oblige quand même à rejoindre l'essaim dans le panier vide.

On s'assure encore une fois de la présence de la mère en déposant l'essaim sur le linge noir ; et quand on y trouve des œufs, l'opération est réussie.

Alors on reporte de suite le panier opéré, qui devient souche, à sa place, d'où l'on ôte le panier vide qu'on secoue sur la terre en le laissant sur le côté ; les butineuses, qui y sont, ainsi que celles qui reviennent des champs, rentrent dans la souche et garnissent le couvain.

Revenant à l'essaim, je l'introduis dans la ruche à cadres, soit par le haut, soit par le bas.

Par *le haut*, c'est le moyen le plus expéditif. Ayant découvert la ruche, on tient d'une main le panier contenant l'essaim, un peu au-dessus de la ruche sans la toucher ; de l'autre main on frappe sur le panier un premier coup modéré, de manière à ne

faire tomber qu'une partie des abeilles sur les cadres, afin qu'il y ait moins d'encombrement d'abeilles, puis un second coup quand les premières abeilles sont déjà engagées dans les cadres, et enfin un dernier coup sec, s'assurant, avant de quitter le panier, que la mère n'y est pas restée. — (Quand on introduit les abeilles par le haut, il faut prendre garde qu'il ne tombe pas d'abeilles à côté de la ruche : la mère pourrait s'y trouver avec risque de la perdre). — Les abeilles entrées, on serre la partition contre les cadres, et on recouvre de suite la ruche ; l'essaim est logé.

Par *le bas :* on étend par terre un linge aboutissant directement à l'entrée de la ruche ; on y fait tomber l'essaim par un coup sec donné sur le panier ; on dirige la marche des abeilles vers l'entrée de la ruche en les enfumant légèrement par derrière. On a le plaisir de les voir entrer en rangs serrés comme un régiment prenant possession de sa nouvelle garnison.

Préalablement, dans la ruche, on a placé cinq cadres amorcés seulement au porte-rayon, soit par une bande de cire gaufrée, soit par deux morceaux de bâtisses en cire, un de chaque côté, collés avec de la cire chaude ; je trouve beaucoup plus d'avantages à les garnir complètement de cire gaufrée. Je ne mets que cinq cadres, ou six au plus si l'essaim est fort, et dès que les abeilles sont logées, je range la partition contre le dernier cadre; par ce moyen j'oblige les abeilles à descendre leurs bâtisses jusqu'au bas des cadres : c'est en cela surtout que consiste l'utilité de la partition. Toutefois depuis deux ans je n'use plus de partition : deux ou trois heures après le logement des abeilles, avec l'enfumoir je refoule dans les cadres celles qui sont en dehors, et je pose un cadre complet de cire gaufrée qui fait l'office de partition.

Quand les cinq cadres sont bâtis jusqu'au bas, ce dont je m'assure en y regardant, j'écarte la partition et j'ajoute les autres cadres, mais garnis complètement de cire gaufrée, pour éviter la surproduction des alvéoles à bourdons. — Si on mettait tous les cadres dès le début, l'essaim les commencerait tous et pourrait n'en finir aucun : ce serait un inconvénient pour l'hivernage, à cause du grand vide laissé par les cadres inachevés.

L'essaim logé, je le porte derrière sa souche. Une heure environ après, j'enlève la souche que je pose définitivement dans une place vacante du rucher ; l'essaim prend la place de sa mère. Détail important : pour habituer les abeilles de l'essaim à leur nouvelle ruche de forme différente, il faut coiffer celle-ci d'un capuchon de paille semblable à celui du panier et l'enfoncer assez pour masquer tout le devant de la ruche ; autrement les abeilles se jetteraient dans les paniers voisins, au détriment de l'essaim : on laisse le capuchon un jour ou deux.

Une remarque à faire : il arrive quelquefois que l'essaim ne reconnaît plus les butineuses qui rentrent des champs, sans doute parce qu'elles n'ont plus la même odeur, et une tuerie commence. Alors n'hésitez pas : enfumez de suite très fortement l'essaim jusqu'au point d'obliger les abeilles à sortir dehors pour n'être pas asphyxiées.

Elles rentrent bien vite; mais dans ce remue-ménage, ne se distinguant plus sous l'odeur commune de la fumée, la paix se fait immédiatement. — (J'ajoute que dans toute autre tuerie ce procédé réussit également.) — Il est donc prudent, pendant une heure, d'avoir l'œil de temps en temps sur l'essaim et l'enfumoir prêt à fonctionner, pour parer à cet accident, s'il se produit.

Quant à la souche, pendant l'heure qu'elle a été à sa première place, elle a repris suffisamment d'abeilles pour couvrir le couvain qu'elles ne quittent plus ; elles forment aussitôt de nouvelles mères. Après le déplacement de la souche, pendant quatre à cinq jours, on ne voit ni entrer ni sortir d'abeilles ; la vie reviendra. Par ce fait cette population ne sera pas trop forte, et il n'y a pas à craindre un essaim secondaire au quatorzième jour.

Vingt-deux jours après le premier essaim, tout le couvain est éclos ; on chasse toutes les abeilles de la souche par un nouvel essaimage artificiel ; on obtient une seconde colonie, ou trévas, qu'on installe comme le premier essaim. — Pour ce tréva-je ne m'occupe pas de m'assurer de la présence de la mère, comme pour

le premier essaim. D'abord c'est inutile, puisque je ne laisse pas une seule abeille dans le panier et que la jeune reine, plus alerte que celle du premier essaim, n'a pas la fantaisie de s'isoler de ses abeilles ; ensuite, c'est impossible, puisque cette jeune mère ne pond pas encore.

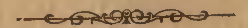
Si le lendemain et les jours qui suivent l'installation de l'essaim primaire ou secondaire la température était mauvaise, il serait urgent de lui donner des provisions ; un litre de sirop de sucre (7 parties de sucre, 5 parties d'eau, un peu de sel et 5 minutes d'ébullition) ne serait pas de trop et lui donnerait une grande avance pour ses bâtisses.

Après la chasse des abeilles, il reste du panier le miel et la cire qui ont leur valeur. Si la récolte n'est pas trop avancée, ou bien s'il y a une seconde récolte, comme dans notre région, on pourrait utiliser ce panier, vide d'abeilles et de couvain, comme hausse ou cabochon, en le mettant sur une forte ruchée : les abeilles utilisant les bâtisses pourraient y loger une vingtaine de kilogs de beau miel, que le propriétaire ne dédaignerait pas.

Ainsi un panier donne deux bonnes colonies pour peupler deux ruches à cadres. — Le premier essaim, jouissant de toute la récolte, puisqu'il a été fait une douzaine de jours avant la grande miellée, ramasse ordinairement plus que ses provisions. — Le trévas trouve encore son nécessaire ; s'il lui manque quelque chose, on complète à l'automne soit par des cadres de miel pris aux ruches qui ont du surplus, soit par du sirop. Ces trévas, l'année suivante, font ordinairement mieux que les premiers essaims : c'est sans doute à cause de la jeunesse des mères.

Par le transvasement des abeilles et des bâtisses pour peupler les ruches à cadres, un panier ne donne qu'une colonie avec bâtisses vieilles, rapsodées et défectueuses ; par l'essaimage artificiel un panier donne deux colonies avec bâtisses jeunes et régulières contenant de bonnes provisions. Concluez.

R. Pincot.



FEUILLES VOLANTES SUR L'APICULTURE

10. Construction froide ou aérée. — Nos ruches seront toutes à construction froide ; nous entendons ainsi, lorsque les rayons sont, dans leur longueur, perpendiculaires au trou de vol ; depuis trois ans, les seules colonies qui aient hiverné d'une manière satisfaisante avaient leurs rayons en construction froide ou aérée ; 14 colonies, en ces trois années, ont été atteintes d'orphelinage, et ont dû être réunies à d'autres et récoltées ; toutes avaient les rayons placés en travers du trou de vol, parallèles ou obliques à ce dernier. Une ruche à cadres, mise ainsi en 1895, n'a amassé que peu de provisions et ne présente pas beaucoup de garanties pour l'hivernage. Donc, point de ruches en construction dite chaude. — Pour les ruches rondes, je projette de placer au printemps prochain, *sous* chacune d'elles, et *sur* le plateau, un double cordon de paille dans lequel se trouvera l'entrée ; de cette manière, si les abeilles construisent mal leurs rayons, ceux-ci seront mis dans leur position normale par une rotation calculée de la ruche.

11. Signes distinctifs des ruches. — Chaque ruche aura son signe distinctif au trou de vol ; soit une peinture différente pour chaque place, recouvrant de 1 à 2 décimètres carrés autour de l'entrée, et qui sera demi-ronde, ovale, rectangulaire, triangulaire, en forme de poire, de feuilles, etc. Ces indications renseignent les abeilles mieux que toute autre marque, surtout pour un rucher couvert et fermé, où la devanture est monotone dans son uniformité. Elles sont d'une incontestable utilité à l'époque de l'essaimage, pour le retour des mères dans leur propre ruche ; on sauve ainsi un grand nombre de colonies de l'orphelinage. D'autres placent une planchette

mobile devant l'entrée, et lui donnent une couleur différente pour chaque ruche : chacun est libre de varier à sa guise les procédés de distinction qu'il croit les plus efficaces.

12. Population d'une ruche. — En temps ordinaire, la ruche est habitée par une mère abeille et par ses enfants, au nombre de 10000 et au-dessus. La mère a pour mission spéciale de pondre une multitude d'œufs qu'elle dépose, un à un, dans chaque cellule ou alvéole des gâteaux renfermés dans la ruche ; sa vie est de trois ans en moyenne. — Les abeilles-ouvrières ont diverses occupations, selon leur période d'existence : elles nettoient l'intérieur de la ruche, nourrissent les larves, produisent la cire, et enfin vont à la picorée, à la recherche d'eau, de pollen et de miel pour la nourriture de la colonie entière. Leur métier est rude, elles succombent vite à la tâche : leur existence en été n'est que de six semaines à six mois. Enfin, à l'époque de la floraison, il se rencontre dans la ruche une troisième variété d'individus : les mâles ou bourdons, qui fécondent la reine, entretiennent la chaleur de la ruche au moment des récoltes abondantes, et consomment en pure perte une notable portion de la récolte. Ils meurent de faim, expulsés par les abeilles, au moment de la disparition des fleurs. Ces trois individus sont très reconnaissables.

13. Expériences. — Considérez un cadre pris dans une ruche à rayons mobiles : les alvéoles sont de grandeurs différentes : les uns, les plus petits, doivent contenir des larves d'ouvrières, ou servir de réservoir à miel — voici du miel à découvert dans cette cellule ; dans cette autre rangée, le miel est cacheté, c'est-à-dire recouvert d'une pellicule de cire. Ces autres cellules, petites également, renferment un œuf, placé au fond, ou une larve, qui, ici, est renfermée sous un couvercle opaque : il en sortira des ouvrières ; et voyez, ici, l'une d'elles a soulevé l'opercule et agite ses mandibules et ses antennes : elle va sortir. Ces autres cellules, plus larges, recouvertes d'un couvercle d'un blanc sale et très bombé, renferment des œufs de mâles ; enfin, ici, voici les débris d'une cellule de reine, que l'on appelle aussi cellule maternelle; une reine en est sortie.

Examinez une ruche ronde, à calotte, remplie de bâtisses, et dont on a enlevé tous les habitants : vous pouvez voir, sur la cire jaunissante des rayons, un cercle bien dessiné en couleur foncée : il part du trou de vol et occupe, à 8 ou 10 centimètres près, toute la surface de la ruche ; ce cercle montre l'étendue du nid à couvain au moment de la grande ponte, où la mère fournit jusqu'à trois mille œufs par jour : ce moment coïncide avec celui de la floraison la plus considérable et de la récolte la plus abondante de miel. Le nid à couvain occupe, dans l'intérieur de la ruche, une boule ou sphère dont l'étendue est sensiblement la même que celle du cercle dessiné sur la tranche des rayons exposés à votre vue. Nous avons affaire à une petite ruche ; vous voyez le peu d'espace réservé à la récolte du miel, le reste étant rempli d'œufs et de larves d'abeilles. Ce petit réservoir, nommé grenier à miel, une fois rempli, les abeilles deviennent inactives, se groupent devant la ruche, où elles font la *barbe*, y bâtissent quelquefois en attendant la formation de nouvelles mères, destinées à prendre la place de l'ancienne, qui part avec l'essaim ; alors un vide se produit ; des cellules, en nombre restreint, sont libres, et sont remplies de miel ou réservées pour le couvain. Nos essaims, avec de telles ruches, seront faibles, et médiocre sera la récolte.

14. Grandes ruches. — On a reconnu que plus vaste est la ruche, plus grande est l'étendue du nid à couvain, et plus puissante est la colonie qui récolte du miel en quantité plus considérable. Mais — car il y a un *mais* — elle n'a pas de tendance à essaimer ; les abeilles, ayant toujours de la place, ne songent pas à créer des mères et à se propager en essaims. Avec le préjugé que plus on a d'essaims, plus un rucher est prospère, les grandes ruches seront délaissées ; tandis qu'en appliquant le principe que plus la colonie est puissante, plus elle produit et récolte, on arrive à constituer des ruchées amassant 300 livres de miel en une saison ! C'est ainsi qu'opère l'apiculture moderne.

15. Surface des rayons. — M. l'abbé Voirnot a calculé que, pour satisfaire aux exigences des théories nouvelles, une ruche doit avoir une surface de rayons de 100 dmq. Une ruche

ronde a ordinairement 7 rayons de diverses grandeurs, et leur surface totale ne va pas à 35 dmq. ; elle n'a donc que le 1/3 de notre ruche modèle.

Ayons donc des ruches de grandeurs suffisantes : si elles sont à cadres, les ruches cubiques Voirnot, les Dadant-Blatt, les Layens, sont dans les conditions voulues ; si nous fabriquons des ruches normandes, nous mettons 38 × 38 à l'intérieur, ce qui nous fera 45 litres de contenance avec des calottes de 10 à 15 litres. Les ruches d'une moindre capacité sont à réformer, et ne peuvent servir qu'à de petits essaims, venus tardivement.

Nous supposerons que nous avons acheté, au printemps, une paire de ruchées avec provisions ; que nous les avons logées au mieux selon nos moyens, et que nous avons assisté à leurs premiers débuts. Les fleurs printanières sont venues, les allées et sorties de la ruche nous indiquent que nos bestioles sont en pleine activité, et que la période de ponte est arrivée. Nous examinerons successivement quels soins nous devons à nos ruches, en faisant profiter les lecteurs de la Revue éclectique de nos erreurs comme de nos expériences. Nous espérons ainsi venir en aide aux débutants, auxquels nous nous intéressons spécialement.

18 janvier 1896.

X... Apiculteur meusin.

DIRECTOIRE

Mai est le grand mois pour les abeilles et pour l'apiculteur. Les butineuses n'auraient pas de repos sans la nuit et quelques jours de pluie qui les retiennent au logis. L'apiculteur s'applique à égaliser ses populations, à diminuer ou provoquer l'essaimage, sachant bien qu'il est impossible d'obtenir en même temps une abondante récolte et de nombreux essaims.

Ennemis. Les hirondelles détruisent beaucoup d'abeilles qu'elles saisissent au vol pour s'en nourrir ou nourrir leurs petits. Les fourmis attaquent les ruches faibles et se logent facilement entre les coussins et les planches qui recouvrent les cadres. La fausse teigne envahit aussi les ruches faibles et surtout les vieux rayons qu'on n'a pas soustraits à la convoitise de son papillon. Les lézards et les crapauds s'installent, quand ils le peuvent, à l'entrée d'une ruche et happent beaucoup de butineuses au passage.

Permutation. Il importe d'égaliser les populations. Pour cela un des premiers jours de bonne miellée, de 9 heures à midi, toute ruche faible en abeilles est convenablement enfumée et permutée avec une autre très populeuse et déjà mise en bruissement avec une fumée de même odeur. Dans cette opération les ruches seules sont déplacées; les plateaux ne le sont point ; ils demeurent pour tromper les butineuses au retour de la picorée. Par suite de cela, quelques essaims seront retardés, mais le miel abondera dans des ruches qui autrement n'auraient peut-être rien produit.

Essaimage. Dans nos contrées la grande miellée est ordinairement annoncée par les premières fleurs du sainfoin. Dès qu'elles apparaissent, on peut commencer l'essaimage artificiel. Dans les ruches à cadres mobiles, il se fait de la manière que nous avons indiquée dans la livraison d'avril, page 64. Deux ruches concourent à la formation de l'essaim. L'une lui fournit la moitié de ses cadres, l'autre ses butineuses. C'est dans la ruche dont les bâtisses sont les plus vieilles qu'il convient de prendre les rayons afin qu'ils soient renouvelés. Si l'on a soin de placer ceux qui contiennent le couvain contre la paroi de la ruche, il sera facile de supprimer les cadres au printemps suivant, et de cette manière toute la cire sera renouvelée. Les abeilles qui naîtront dans la ruche mère et dans l'essaim seront plus grosses et apporteront une plus grande quantité de miel quand les fleurs l'offriront en abondance. Peu importe

que la mère soit restée dans la vieille souche ou ait suivi les couveuses sur les cadres qui en ont été enlevés. Une grande agitation à l'entrée et sur la paroi extérieure de l'une des deux indiquera bientôt qu'elle est momentanément orpheline. Notez cela, et trois ou quatre jours après, voyez si les nourrices n'ont pas préparé quelque mère de sauvetée. Toutefois la mère, étant une des plus craintives de toute la ruchée, se laisse rarement surprendre sur ces rayons qu'on enlève les premiers pour former l'essaim ; elle s'empresse de se cacher dans un des coins les plus reculés de l'habitation.

Une mère étrangère pourrait être présentée : elle serait bien adoptée, après un séjour suffisant dans la ruche pour en prendre l'odeur particulière. Sur les ruches à rayons fixes, l'essaimage se fait par tapotement. Lorsqu'on a fait monter les abeilles et surtout la mère dans un panier vide, on met celui-ci à la place de la ruche essaimée, et cette dernière, bâtisses, provisions et couvain compris, à la place d'une ruche bien peuplée. Afin que les butineuses viennent réchauffer et faire éclore le couvain abandonné, l'opération ne doit se faire qu'au moment de la plus grande sortie. Il est prudent de ne faire la permutation des ruches que lorsqu'on a constaté la présence de la mère pondeuse dans le panier vide de bâtisses. L'essaim obtenu par tapotement peut être logé dans une ruchée à cadres au-dessus ou au-devant de laquelle on le fait tomber par deux ou trois fortes secousses imprimées au panier qui le contient.

Les essaims naturels commencent à sortir pendant la grande miellée. Ils emportent des vivres pour trois jours au plus ; mais souvent ils dépensent tout en constructions pendant la première journée.

Nourrissement. Il faut nourrir en général tous les essaims : 1° ceux qui ont été produits par tapotement sur des ruches à rayons fixes, parce qu'ils n'ont pas eu le temps de prendre aucune provision ; 2° ceux qui ont été faits par division des cadres, mais ils le sont suffisamment si la souche a cédé la moitié de ses cadres ; 3° les essaims naturels également, si le temps devient mauvais dès le lendemain de leur sortie.

Pour être sûr de conserver en bon état une ruche qui a déjà jeté deux essaims, il est bon de lui rendre le troisième essaim dans la soirée du jour où il est sorti, ou bien permuter la souche avec le dernier essaim un des trois premiers jours qui suivent. Elle n'essaimera plus et fera encore de bonnes provisions.

Agrandissement des ruches. L'apiculteur qui ne vise qu'à récolter du miel, a soin d'agrandir ses ruches dès que la miellée approche et avant que la ponte ait commencé dans les alvéoles de mères ; sans cette précaution, il ne pourra ni empêcher ni retarder l'essaimage, si le temps s'y prête.

Lorsqu'on emploie des chapiteaux ou greniers, il faut y élargir la distance entre chacun des cadres (donner 40 millimètres environ au lieu de 36). Alors les abeilles en prolongent volontiers les alvéoles de manière à y loger une plus grande quantité de miel, et la mère s'en éloigne parce qu'elle les trouve trop profondes.

C'est le moment aussi de placer les sections pour le miel à récolter en rayons. On choisit pour cela les endroits de la ruche les plus favorables pour que ces petits carrés soient vite remplis de miel sans mélange de pollen.

Lorsqu'on est embarrassé d'une ruche dans laquelle les abeilles ont bâti d'une manière irrégulière et en travers des cadres, on peut l'utiliser comme un simple grenier que l'on pose au-dessus d'une autre ruche déjà garnie de bâtisses régulières. Elle ne pourra être récoltée que lorsque la mère et tout le couvain l'auront abandonnée. Il ne faut pas lui laisser d'autre sortie que celle qui est au bas de la ruche inférieure. La mère qui aime à pondre près de l'entrée descendra plus tôt.

Miel. Le miel récolté au printemps est toujours plus blanc et plus fin, il conserve mieux l'arome des fleurs qui l'ont produit. Cependant, pour qu'il granule et se conserve bien, il ne faut le récolter qu'au moment où les abeilles l'ont operculé en majeure partie. Les sections, tirées de la ruche aussitôt qu'elles sont operculées, ont aussi un aspect plus agréable et un goût bien plus délicat.

L. Dubois.

VARIÉTÉ

RUCHE BEAUVOYS

(*Suite*) (1)

Ce noble exemple a trouvé des imitateurs dans nos maîtres modernes : apôtres, si j'ose dire, de l'apiculture, ils la veulent « simple pour qu'elle soit populaire ». Ce fut le grand secret du succès de la Ruche de Beauvoys. « Elle est si simple, dit encore « le rapporteur de 1847, que, bien conditionnée, construite en bois blanc, soit de peu- « plier, soit de sapin (qui est préférable, l'odeur résineuse éloignant les teignes, sans « nuire aux abeilles), elle peut être établie pour cinq ou six francs avec sa table, et « qu'elle peut être construite par tous charrons, charpentiers, menuisiers ou ouvriers « de bois, et même par les plus simples éducateurs villageois, tant soit peu intelligents, « en ayant une pour modèle ».

Malgré cet éloge complet, il n'y a pas lieu de déplorer aujourd'hui l'abandon de la ruche de 1846 ; elle est bien distancée. Ce qu'il importe surtout de mettre en relief dans l'œuvre de propagande entreprise par M. de Beauvoys, c'est la généreuse pensée qui l'inspirait. Il venait de créer à la campagne, pour les uns, une occupation instructive, amusante et utile ; pour les autres, une augmentation de revenus qui améliorerait leur pauvre condition ; enfin, il ne désespérait pas de procurer à plusieurs de véritables revenus. En bon patriote, il avait même des visées plus hautes ; il eût voulu affranchir la France du tribut qu'elle paie à l'étranger pour le miel et la cire dont elle a un indispensable besoin.

Son aide le plus actif fut son frère bien-aimé, l'abbé Théodore de Beauvoys, chanoine honoraire et sous-principal du collège de Combrée : il nous plaît de constater en passant que l'apiculture a été toujours en honneur auprès du clergé, et que la tradition est noblement continuée de notre temps. Il faut citer l'éloge du chanoine fait par son frère lui-même. « Malgré ses nombreuses et pieuses occupations, malgré les « vives douleurs que les piqûres d'abeilles lui font éprouver, ce digne ecclésiastique a « toujours trouvé le temps et toujours eu le courage d'opérer lui-même ou de faire « opérer sous ses yeux tout ce qu'il m'a vu si souvent exécuter à Seiches. Il n'a pas « même craint de se transporter à de grandes distances pour propager une méthode « qu'il regarde comme d'une haute ressource pour le pauvre, et une agréable récréa- « tion pour Messieurs ses confrères. »

En même temps qu'il propageait sa ruche, M. de Beauvoys composait un ouvrage sur l'apiculture. Il y mit toute sa science et sa longue expérience. Ce manuel reste classique et peut toujours être consulté avec fruit. Il en fit paraître, à d'assez longs intervalles, cinq éditions sous le titre : « Guide de l'apiculteur ».

En plus de son « Guide », M. de Beauvoys a publié divers autres ouvrages, en particulier une notice sur la fécondation des reines ; une brochure, « le Calendrier du propriétaire d'abeilles » ; un livre fort intéressant, « Les petits Questionneurs ou Causeries d'un père avec ses enfants sur divers sujets d'histoire naturelle ». Enfin, il a laissé deux précieux manuscrits qui seront publiés plus tard. L'un est un dictionnaire d'apiculture, et l'autre, une monographie de toutes les ruches connues.

Tous ces travaux, qui témoignent des soucis d'un excellent père et de l'ardeur d'un savant, ont reçu déjà, en partie, leur récompense : trente médailles d'or et d'argent décernées par ses contemporains prouvent la haute estime en laquelle ils tenaient M. de Beauvoys.

Avons-nous ajouté à sa gloire en mettant notre modeste exposition d'apiculture

(1) Voir nº de février.

sous sa présidence, et en essayant de faire revivre sa mémoire? Non, sans doute ; mais nous avons payé, c'est notre seul mérite, une dette de reconnaissance.

Puisse l'hommage rendu à M. de Beauvoys faire fleurir en Anjou la science qui lui fut chère, l'apiculture !

C. COMBES.

La ruche de Beauvoys a été placée, au milieu des curiosités de l'Anjou, au Musée Saint-Jean, avec un médaillon de M. de Beauvoys.

UN APICULTEUR ANARCHISTE

Quel brave homme que Jérôme Lardouillet ! Il avait tiré 7 ans en Afrique et était rentré avec les galons de... caporal. Un an après son retour au pays, il s'était marié avec Annette Chibout, de Louppy-aux-Échalotes, une bonne ouvrière, qui avait hérité avec la demeure paternelle un immense enclos renfermant un magnifique rucher... sans abeilles.

Mme Lardouillet aimait beaucoup les mouches à miel ; c'était dans le sang : papa Thibout en raffolait. Aussi un dimanche, après souper, pendant que le jeune couple était au jardin, Annette dit à Jérôme : « Dis donc, mon homme, v'là un rucher qui n'a plus d'habitants depuis la mort de mon pauvre père. Si tu voulais, nous achèterions des abeilles. »

— Tiens, t'as la même idée qu'moi ; aujourd'hui même (26 mai 1895) je lisais quelque chose sur ces bêtes-là... Notre gazette « La Croix de Limoges » en parlait, et aussi d'un M'sieu le curé Métais qu'on appelle le curé des abeilles ». — Ce curé, paraît-il, s'y entend bien, et puis tous les mois il fait imprimer une espèce de gazette rien que pour apprendre aux autres à soigner les mouches à miel. J'suis donc de ton avis, nous aurons des abeilles.

— Entendu ! Dès demain tu vas t'en occuper.

En effet, le lendemain de grand matin, après avoir demandé conseil au vieux père Tirebotte, cordonnier de son état et apiculteur avancé, Lardouillet courait prendre le train à Malville.

— Vous achèterez une ruche à panier, une ruche à cadres mobiles et une reine, lui avait dit Tirebotte : avec ça vous aurez tout de suite un essaim artificiel.

— Ça sera fait comme ça, mon voisin ! avait répondu Jérôme.

Deux heures après le départ du train, Lardouillet arrivait à Fleur-les-Concombres ; de là il lui fallait une petite demi-heure pour gagner la ferme de Malgré-Vous, où s'était retiré, sur son bien, le capitaine Hémaboir, un grand apiculteur devant Dieu que Jérôme avait eu pour chef en Afrique.

— Ah ! mille pétards, c'est toi, Lardouillet ! cria le vieux retraité en voyant entrer l'ancien caporal ; que tu me fais plaisir ! Quelles bonnes nouvelles de te voir ici ?

— Capitaine, j'viens vous demander de me vendre deux ruches et une ruchette avec une reine !

— Bah ! tu veux t'mettre apiculteur, j'parie ? Allons, entre, et nous prendrons un pichet de cidre, puis nous visiterons mon rucher et tu dîneras avec moi.

— A vos ordres ! fit Jérôme, qui se croyait encore au régiment ! Pourtant, se disait-il à lui-même, le capitaine n'était pas si aimable pour ses soldats.

Il ignorait, le caporal d'autrefois, que l'apiculture adoucit les caractères et que les apiculteurs aiment les recrues qui se présentent dans leur corps.

Le cidre fut vite avalé, et l'on se dirigera vers le rucher. Jérôme était en extase et se tenait quasi au port d'armes en entendant son ancien capiston. Que c'est beau le travail des mouches à miel, pensait-il ! Ah ! mâtin de mâtin, comme je vais m'y mettre à l'apiculture !

Le dîner fut gai, et l'amour des abeilles l'emportant sur celui de la table, le bon capitaine fit marcher rondement le service et reconduisit bien vite son hôte au rucher.

L'après-midi fut employée à préparer les ruches qui devaient devenir la propriété de Lardouillet, et la ruchette à reine reçut la minuscule colonie destinée à former l'essaim artificiel que ferait le père Tirebotte.

Enfin il fallut songer au retour, et Jérôme ne pouvant emporter les ruches se contenta de prendre avec lui la ruchette. Cette petite boîte était l'œuvre du capitaine, qui l'avait décorée d'une peinture au ton de bronze. Quand l'ex-caporal voulut solder son achat, il n'eut que le temps de se taire.

— Entre camarades, lui dit Hémaboir en retroussant les crocs de sa moustache grisonnante, entre camarades, pas de ces choses-là : les ruches sont à toi, c'est mon cadeau à moi !

Jérôme partit donc. Dire ce qu'il éprouvait de fierté et de joie, le brave mari d'Annette Thibout, n'est pas chose facile.

Il portait précieusement et en se redressant sa ruchette, et de crainte de la voir se faner par les derniers rayons du soleil couchant, il l'avait mise sous sa belle blouse bleue et se hâtait d'atteindre la gare.

Jérôme est arrivé un bon quart d'heure avant le train qu'il attend, patiemment assis sur un banc. De temps à autre il jette un regard furtif pour s'assurer que la ruchette, la joie de son cœur, est encore en sa place, que rien n'a été dérangé.

Le distributeur de cartes, debout derrière le grillage du guichet, le voyant à chaque minute regarder sous sa blouse, s'intrigua, rajusta ses bésicles et finit par apercevoir un coin de la boîte. Cet objet, l'air inquiet du porteur, lui donna des soupçons qu'il communiqua au chef de gare.

—Cet homme est probablement un dangereux anarchiste... » Et, ce disant, ils télégraphièrent au chef de la gare de Malville.

Quand Jérôme Lardouillet descendit du train, tout heureux, il fut on ne peut plus surpris de se voir appréhender au collet par le commissaire de police Boissec, flanqué du gendarme Poilaudos.

— Au nom de la loi, je vous arrête ! Suivez-moi.

Et il conduisit le pauvre Jérôme au bureau de police.

— Vos nom et prénoms ?

— Jérôme Lardouillet.

— D'où êtes-vous ?

— De la commune de Louppy-aux-Échalotes.

— D'où venez-vous ?

— De Fleur-les-Concombres ?

— Que portez-vous sous les bras ?

— Bédame, pour le coup, c'est mon affaire !

— Gendarme, fouillez-moi c't'homme. Y m'paraît louche !

— Ah ! ah ! nom d'une pipe, la voilà, la boîte.... infernale, celle-là, pour le sûr ! Y m'semblait bien que j'avais entendu un tic-tac.... Vite, Poilaudos, courez chez le professeur de chimie du lycée, et qu'il vienne de suite, de suite... au nom d'la loi, toujours, s'entendez... ?

Une demi-heure après, arrivait, en compagnie de Poilaudos, l'illustre Lhydrogène, professeur de chimie. Il prit la boîte, la colla près de son oreille et s'écria : Oui, oui, pas le moindre doute, c'est une boîte infernale... tic-tac... mouvement d'horlogerie... spirale en acier fondu... pendule... tout y est ! Nous allons procéder à l'ouverture !

En présence du commissaire, du gendarme et de Lardouillet, il ouvrit la boîte avec mille et une précautions ; mais au moment où l'habile chimiste enleva le couvercle, les abeilles, comme des furies, se précipitant hors de leur prison, se posèrent avec rage sur son front et sur le nez déjà bien proportionné de l'intelligent commissaire. Le

Poitiers. — Typ. Oudin et Cie. *Le Gérant :* H. Vénien.

N° 6 TROISIÈME ANNÉE Juin 1896

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

MENSUELLE

L'AUXILIAIRE DE L'APICULTEUR

Prière d'adresser toutes les communications à M. l'abbé METAIS, direct., curé de Sainte-Soline, par Lezay (Deux-Sèv.)

CHRONIQUE

Concours

C'est l'époque des concours régionaux. Nous comptons sur nos aimables lecteurs pour y participer d'abord et nous envoyer au plus tôt le compte rendu de toutes les expositions, réunions, discours ou faits pouvant intéresser la cause apicole.

Ces rapports que nous recevons de divers côtés ne sont pas toujours publiés ; mais ils sont soigneusement conservés et nous y puisons selon les besoins de l'apiculture.

Exposition universelle de Marseille

Mars, 5 avril 1896. — Un grand diplôme d'honneur a été décerné par le Jury à M. l'abbé Delaigues, pour son exposition d'apiculture (*livres et produits apicoles*).

Concours du Blanc

24 *et* 25 *mai* 1896. — La Société d'apiculture du centre a obtenu le 1er prix, pour son exposition apicole.

MM. Palice Henri, Péron de l'Epinière, Pournin de Châteauroux, Lespingal d'Ambrault, etc., ont exposé des produits véritablement remarquables par leur saveur et leur pureté — (Miels, eaux-de-vie de miel, vinaigres, sections, cires, etc.

M. le curé de Sainte-Fauste avait envoyé ses ouvrages d'apiculture qui ont eu un véritable succès.

M. Palice, de l'établissement de Neuvy-Pailloux, avait exposé des instruments apicoles perfectionnés.

Concours général agricole de Paris.

(*Suite.*)

Dans la catégorie hors sections : livres, liqueurs, plans, etc., nous avons M. BELLET Désiré, précité dans notre dernier n°, pour son *hydromel* ; M. MINORET Alfred, aussi précité, pour *eau-de-vie de miel* ; *herbier des plantes mellifères* ; le Bulletin du *Rucher des Allobroges*, etc.; M. PERRIN, précité, pour ses *hydromels* de 1895, 1894 et 1893 à 150 fr. l'hectolitre ; M. SALMON Alexandre, précité, pour ses *hydromels* blancs, rouges et les *liqueurs au miel*. Cet exposant a toujours une *médaille d'or* ou un *rappel de médaille d or* pour sa magnifique exposition.

Nous remarquons dans d'autres sections : M. H. SALMON, à Amiens (Somme), pour son alambic à cône, système tout nouveau, et qui est appelé à un grand succès, car sans *serpentin à alcool*, il est facilement nettoyable et donne des produits de grande finesse. Nous le recommandons tout spécialement à tous les apiculteurs pour la distillation des hydromels et eaux-de-cire fermentées On en obtient *toujours* de la bonne eau-de-vie pour la consommation familiale.

LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DU CARBONYLE, rue du Faubourg-Saint-Denis, 188, à Paris, exposait une ruche Voirnot peinte au carbonyle. Ce produit est excellent, et nous ne cesserons de le recommander.

La ruche peinte au carbonyle est la *seule* ruche que nous ayons aperçue au concours général agricole de Paris. Nous avons regretté de ne plus voir un exposant, tel que M. RAYMOND GARIEL, montrer, comme tous les ans, sa magnifique panoplie d'instruments apicoles, et quelques ruches de divers systèmes. Quelle a été la cause de cette abstention ?.....

Dans les concours de l'Algérie et de la Tunisie, nous trouvons M. CHESNARD DE SORBAY, à Miliana (Alger), *miel* ; aux Antilles françaises, M. CAYROL G., à Pointe-à-Pitre, *cire* ; le Comité d'Exposition de Pointe-à-Pitre, *miel blond* ; M. FRAGET L., rue de Rome, n° 67, à Paris, pour Madagascar, *cire*. Je ne sais si des récompenses leur ont été attribuées.

Nous avons aussi, dans les produits des colonies françaises et des pays soumis au régime du Protectorat français : M. AHMED BEN AÏACH, rue de Bayen, 67, à Paris, pour *miel*.

Nous ne terminerons pas ce compte rendu ou plutôt cette liste d'exposants apicoles, producteurs et marchands de France et de nos colonies, sans rappeler que celui qui a obtenu la *médaille d'or*, et qui avait la plus belle exposition de miels et cires, était M. MIGNOT-VÉRITÉ, cité dans notre n° de mars.

J.-B. LERICHE.

Société des Agriculteurs de France. — Concours agronomiques.

Apiculture, 1897. — Un prix, consistant en une médaille de vermeil, sera décerné dans la prochaine session de la Société, en 1897, à l'auteur du meilleur mémoire traitant la question suivante :

Hydromel. — Recherches expérimentales sur les ferments naturels de l'hydromel.

Les manuscrits devront être adressés au siège de la Société, 8, rue d'Athènes, à Paris, avant le 1er janvier 1897.

Elevage des abeilles (1898). — Un prix agronomique consistant en un objet d'art sera décerné, pendant la session de 1898, à l'auteur du meilleur mémoire sur le sujet suivant :

Expériences et observations personnelles sur la reproduction des abeilles. — Ouvrières pondeuses et intermédiaires. — Les mâles ont-ils une utilité en dehors de la fécondation ? (Théorie de Dzierzon.)

Les mémoires devront être adressés à la Société avant le 1er janvier 1898.

L'abeille au point de vue agronomique (1898). — Une récompense sera accordée à l'auteur du meilleur mémoire sur l'abeille au point de vue agronomique. Son utilité en dehors de la production du miel et de la cire. — Fécondation des fleurs. — Indiquer les plantes cultivées qu'elle féconde, et son utilité dans ses rapports avec les grandes et les petites exploitations agricoles et horticoles.

Les manuscrits devront être adressés à la Société avant le 1er janvier 1898.

Les manuscrits ne seront pas signés ; une devise inscrite en tête et répétée sous enveloppe cachetée en désignera seule les auteurs.

Société centrale d'Apiculture

Concours pour 1896. — Des prix consistant en : 1° Une médaille d'or ou 200 fr. ; 2° une médaille d'or ou 100 fr. ; 3° une médaille de vermeil, seront décernés aux meilleurs résumés mensuels d'apiculture pratique destinés à donner aux débutants les premières et les plus indispensables notions d'apiculture pour l'emploi des ruches fixes ou à cadres mobiles, précédés d'une rapide histoire naturelle de l'abeille et suivis d'un aperçu des principales difficultés que l'on rencontre, les moyens les plus simples de les éviter et de les résoudre, quelle que soit la ruche employée.

Les manuscrits devront comporter environ 50 pages du format de la *Revue éclectique*.

Les mémoires ne seront pas signés, une devise inscrite en tête du manuscrit en désignera seule les auteurs.

Les mémoires devront être adressés au siège de la Société Centrale d'Apiculture, 23, rue Serpente, Paris, avant le 1er janvier 1897.

La Société conservera tous les manuscrits et se réserve le droit d'en former un petit traité qui sera publié à ses frais.

Abeilles affamées

M. le docteur Lamache, à St-Marcellin, raconte un fait assez curieux de deux colonies quittant leur ruche. Nous lui donnons la parole :

J'avais trois ruches, l'une faible, peuplée l'année dernière, les deux autres très populeuses transvasées par moi en mars. J'avais donné environ trois cadres de miel à chacune de ces colonies au transvasement, et la floraison déjà abondante en avril devait leur avait assuré des vivres pour une dizaine de jours froids que nous venons de subir.

Il y a quelques jours, au retour du soleil, j'ai constaté qu'un grand nombre d'abeilles sortaient de la ruche, tombaient devant la planche de vol, et que le nombre des valides était très faible. En examinant les cadres j'ai constaté qu'ils contenaient beaucoup de couvain de tout âge, mais pas trace de miel. La ruche faible au contraire avait encore une ample provision de miel. N'ayant pas de miel à donner à mes affamées, je garnis leurs rayons avec du sirop épais.

Le lendemain dès 5 heures, avant la sortie des abeilles, j'étais déjà dans mon jardin pour avoir de leurs nouvelles, et à ma grande stupéfaction je trouvai *toute* la population d'une des ruches nourries faisant la grappe autour de la planche. Avec l'enfumoir je les fis rentrer et je quittai le jardin.

Une heure après j'y étais de nouveau, et cette fois-ci *toute* la population des deux ruches nourries était en vol, cherchant à se poser en un seul essaim, ce qui fut bientôt fait. Elles furent vite reprises et logées dans une ruche où j'avais rassemblé tout le couvain des deux. A peine logées elles reprennent leur vol et se groupent de nouveau. Je les loge dans une ruche vierge et garnie de sirop d'où elles partent encore.

Après une série de captures successives je les mets en pénitence pour deux jours à la cave. A peine rendues à la liberté, elles partent encore. Je coiffe le piquet sur lequel elles s'étaient groupées, avec une ruche garnie de couvain et de miel ; elles s'en vont encore et après plusieurs poursuites finissent par rentrer spontanément dans leur ruche primitive. De cette rentrée spon-

tanée je conclus que la mère était avec la colonie et je n'ai pas voulu les déranger pour m'en assurer. A la dernière place occupée par le pseudo-essaim, constatant qu'il était resté un petit noyau d'abeilles, je les examine et je les trouve en train de massacrer une mère qui est morte de ses blessures peu d'heures après.

Depuis la rentrée, c'est-à-dire depuis trois jours, sauf un peu de pillage, elles se sont remises sagement au travail et à emmagasiner le sirop épais que je leur donne.

Ce fait de deux colonies affamées par l'excès de leur population, brusquement nourries et partant ensemble bras dessous bras dessus, comme deux ivrognes, m'a semblé bien étrange et aucun de mes amis apiculteurs n'a jamais rien vu de pareil.

Nous avons vu un fait semblable dans notre rucher en 1892. Nous avions deux colonies manquant de vivres avec une forte population ; un voisin avait une ruche jumelle manquant aussi de provisions.

Par un soleil bien chaud, vers une heure du soir, ce voisin vit l'une de ses colonies partir. Les fugitives se dirigèrent vers notre rucher.

Nous prévenir fut l'affaire d'un instant.

Pendant que nous suivions du regard la troupe ailée, la ruche voisine, entraînée par sa commensale, partit aussi dans la même direction.

Toutes les abeilles voltigeaient au-dessus de nos ruches et cherchaient à se poser.

Après un moment d'hésitation, elles finissent par se grouper autour d'une salade à graines qui, pliant sous son fardeau, paraissait comme une énorme boule noire placée au milieu du carré de jardin.

Au moment où nous nous disposions à les prendre, nos deux colonies affamées partent aussi par la même route et viennent grossir le nombre des fugitives.

C'était quatre essaims qui se trouvaient réunis. Comment maintenant rendre à mon voisin ses abeilles ? Il y tenait, et c'était justice. Je pris immédiatement un immense panier vide et à 2 ou 3 reprises j'emportai prestement les abeilles dans l'une des chambres du presbytère.

Là je passais à la main chaque petit groupe d'abeilles pour découvrir les reines. J'eus la chance de les trouver toutes quatre ; mais l'une d'elles avait déjà été blessée, malgré la promptitude avec laquelle j'étais venu à leur secours. Aussitôt qu'une reine était prise, elle était mise en cage pour la soustraire à ses rivales. Je divisai alors mes abeilles en trois lots, donnant à chacun une mère.

Je mis deux essaims dans la ruche jumelle de mon voisin. Ces deux colonies avec celle qui me restait furent mises à la cave et fortement nourries. Le lendemain les reines furent délivrées, mais les abeilles durent rester 8 jours en pénitence à la cave avant de retourner au jardin.

En fin de compte, tout se passa bien.

Albinisme.

Notre aimable correspondant d'Ambiévillers nous annonce une rareté dans le monde des abeilles. Nous lui donnons la parole :

Jusqu'ici on a souvent parlé dans les revues ornithologiques d'une classe d'individus excentriques à leur race, les albinos ; les moineaux blancs, les merles blancs, les corbeaux blancs, etc..., et pour ma part je possède un superbe moineau blanc.

Mais nos chères abeilles, qui aiment le calme et l'humilité de la retraite, n'avaient pas encore, que je sache, fait parler d'elles sous ce titre d'originalité.

Peut-être que leur instinct se développe de plus en plus, et que de race nègre elles veulent appartenir à la race blanche.

En tout cas, il y a quelques jours, ouvrant une de mes ruches, je ne fus pas peu

étonné de voir de gros points blancs circuler sur les cadres ; peut-être que ma ruche est envahie par des insectes ou des papillons, me disais je?

Mais mon étonnement devint de l'admiration lorsque, m'emparant de quelques-uns de ces individus, je m'aperçus que c'étaient de superbes bourdons portant sur leurs larges épaules une magnifique tête blanche, mais là, toute blanche, à l'exception des deux cornes qui sont d'un beau noir d'ébène.

En examinant de plus près, je remarquai que non seulement il y avait des bourdons à tête blanche, mais aussi à tête *rouge* et à tête *noire* tirant sur le bleu... quoi! de véritables républicains aux couleurs nationales! Quelle est la cause de ce drôle de phénomène?... X. Y. Z...

Je regrette de n'avoir pas le temps, la place et les instruments nécessaires pour étudier de très près ce cas, car, bien certainement, on découvrirait des choses intéressantes.

Simple remarque. — Comme cette colonie n'est pas très forte et que la miellée est peu abondante cette année, les abeilles ont tué, ces derniers jours, tous les bourdons à tête rouge et noire, et elles respectent religieusement les têtes blanches comme des sauveurs.

Est-ce un signe des temps futurs... ? ou bien une leçon nous apprenant à respecter les vieillards à tête blanche ?

Boileau, à Ambiévillers (Haute-Saône).

Le fait d'une ruche produisant des bourdons presque blancs n'est pas unique. Un de nos lecteurs, M. l'abbé Aigron, curé de Vançay, nous l'avait déjà signalé. Notre confrère prétend que les bourdons albinos ne voient pas en plein soleil. Il les a vus souvent se jeter contre des obstacles ou tomber mourants, ne pouvant retrouver leur ruche.

Loque

Les sociétés anglaises d'apiculture réclament du Parlement des lois rendant obligatoire la destruction des ruches loqueuses. C'est un moyen radical et qui a du bon ; car c'est bien surtout par la contagion que se communique cette terrible maladie qui fait chaque jour de nouvelles victimes dans le midi, l'est, le centre et l'ouest de la France. Heureux nos amis du nord-est qui ne la connaissent pas !

Dans mes pérégrinations de printemps j'ai rencontré un beau rucher de 11 colonies dont une déjà fortement atteinte de la loque et plusieurs légèrement prises. J'ordonnai immédiatement la destruction de la ruche plus malade, et je fis soigner toutes les autres avec le *spécifique de M. Thierry*, pharmacien à Étréaupont (Aisne).

Après 15 jours de soins je constate que toute trace de loque a disparu.

Dans une autre contrée, j'ai fait soigner deux colonies légèrement atteintes et j'ai constaté la même amélioration.

Le temps seul pourra nous dire la valeur de ce spécifique.

Thymiline

J'ai fait employer la thymiline en compresse sur une personne piquée à une main. La douleur et l'enflure ont cédé assez promptement.

Si le remède n'est pour rien dans la guérison, du moins l'imagination de la personne piquée a-t-elle été satisfaite. Tout le monde sait, en effet, que soulager l'imagination, c'est quelquefois guérir.

Cire

En Amérique et même en Allemagne il existe, paraît-il, des fabricants

de cire gaufrée qui livrent leur marchandise sur des rouleaux comme des rouleaux de papiers à tenture. On donne aux feuilles ainsi préparées le nom de *feuilles sans fin.*

M. Cowan déclare n'avoir jamais employé de cire plus malléable et qui puisse lui être comparée.

Carbonyle

Plusieurs apiculteurs prétendent que le carbonyle frais déplaît aux abeilles. L'odeur les endort, disent-ils, et dans cet état d'engourdissement elles se laissent facilement piller. *Avis aux fournisseurs.*

Miellée

Les nouvelles qui nous arrivent de divers côtés ne sont pas encourageantes. Presque partout la sécheresse a empêché la miellée sur la floraison du sainfoin et le développement du mélilot. Espérons que la pluie de ces derniers jours nous préparera une floraison abondante ; la température aidant, nous aurons en juillet une miellée réparatrice et rémunératrice.

P. MÉTAIS.

Conférence Apicole Populaire

Une conférence apicole a été faite dans l'école primaire de la commune de Ville-sous-Corbie (Somme), le dimanche 26 janvier 1896, par M. DÉSIRÉ BELLET, apiculteur en ladite commune. Elle avait été autorisée par M. l'*Inspecteur primaire* de Péronne et organisée par M. DARRET, instituteur à Ville. M. BERLY, maire, présidait.

Plus de 200 personnes assistaient à cette conférence.

Le bureau était artistement décoré avec du miel blanc en bocaux, de la cire, de la propolis, de l'hydromel, de l'alcool de miel et des objets divers d'apiculture. De chaque côté du bureau se trouvaient ces inscriptions :

APICULTURE MODERNE

Science — Travail — Charité — Fraternité

M. EUGÈNE QUAGÈS, apiculteur à Franvillers (Somme), avait bien voulu prêter son concours à son collègue. Avec son alambic, il a fait, devant tous les assistants, de l'eau-de-vie de miel.

Nous allons résumer cette conférence pratique qui a beaucoup plu, et qui pourra engager quelques-uns de nos lecteurs à en faire de même dans leurs communes ; afin de vulgariser de plus en plus l'apiculture, qui rend tant de services à l'agriculture et à l'humanité.

M. le Maire de Ville-sous-Cobie, avant de donner la parole au conférencier, a prié l'assistance de lui accorder une grande attention, car « l'objet de cette réunion a une haute importance pour tous les cultivateurs ». Les applaudissements ont souligné ces quelques mots.

S'adressant donc aux cultivateurs et aux enfants qui se trouvaient réunis si nombreux dans la salle de l'école de garçons de sa commune, M. Bellet s'est d'abord excusé de la lourde tâche qui lui incombait. « D'autres plus autorisés que moi, a t-il dit, auraient pu venir devant vous développer la science apicole ; mais on a choisi un praticien, à l'instruction même restreinte, n'attendez donc point de belles phrases. D'ailleurs, vous me connaissez tous, et vous m'accorderez, je l'espère, votre indulgence et votre sympathie. (Applaudissements.) Voici la conférence :

Messieurs, mes Enfants,

« Parce qu'une abeille est un peu moins grosse qu'un cheval ou même qu'une génisse, ce n'est pas une raison pour que cet intéressant insecte n'ait pas droit, dans une exposition agricole, à une attention spéciale. J'ai vu des Sociétés d'agriculture reléguer *l'apiculture* à l'arrière-plan, c'était un tort, *car l'apiculture est un puissant auxiliaire de l'agriculture*, ainsi que je vais vous le démontrer.

« L'apiculture est une étude et une application dont l'importance est plus grande qu'on ne le pense généralement. L'apiculture est une science très étendue, à laquelle dans tous les siècles des observateurs ont consacré des heures, des jours, des années, des existences entières. Cette science est tellement vaste que, après tous ces travaux, on est étonné de constater que ce que l'on sait n'est rien, en comparaison de ce qui reste à savoir.

« *L'abeille est un insecte tellement admirable qu'un vieillard qui, dans le monde, avait oublié Dieu, s'étant donné à l'apiculture sur ses vieux jours, fut ramené à la religion par l'admiration des merveilles que le Créateur a réunies dans une si petite créature.*

« Je ne voudrais cependant pas vous laisser croire que, pour s'occuper d'apiculture, il faille absolument savoir tout ce qu'on a pu dire et écrire sur l'abeille. Ne supposez donc pas que je vous donnerai des détails trop étendus sur sa culture. Parlant à des agriculteurs et à des enfants, je me bornerai à insister sur ces deux points :

« 1° Utilité de l'abeille au point de vue de l'agriculture et de l'horticulture, et 2° le miel, la cire et la propolis.

Messieurs, mes Enfants,

« Tout homme a besoin de se passionner pour quelque chose ; l'important, c'est que l'objet de cette passion soit bon. Or, quand on a commencé à s'occuper d'abeilles, on ne peut s'empêcher de se passionner pour elles, et cette passion en vaut certainement bien d'autres !

« *Le cultivateur et l'ouvrier qui vont passer quelques heures le dimanche auprès de leurs chères abeilles emploient plus utilement leur temps que ceux qui vont le passer ailleurs aux dépens de la santé et de la bonne harmonie en famille.*

« Les abeilles sont des *insectes utiles*, qui vivent en famille, réunis dans une habitation qu'on appelle ruche. Cette ruche est peuplée de 20, 30, 40, 50 mille abeilles, et même plus. Les habitants de cette ruche se composent de trois sortes d'individus : mère, faux-bourdons ou mâles ; ouvrières. Ces dernières contribuent à l'alimentation et à l'élevage du couvain ; les faux-bourdons ont la vie de courte durée et leur rôle est de féconder les jeunes mères. Quand leur présence est inutile, que la miellée commence à finir, ils sont mis à mort. La mère pond tous les œufs nécessaires à la reproduction de la ruche ; elle pond, au moment de la grande miellée, jusqu'à 3000 œufs par jour. C'est sous le commandement de la mère que toute la population travaille et obéit ; quand cette mère vient à disparaître et que les ouvrières ne peuvent la remplacer, la ruchée est condamnée : c'est le désordre, c'est la ruine, c'est la mort.

« Il en est de même dans notre société, quand *une famille est privée de son chef, que les enfants ne se conduisent pas bien, ils dissipent, il n'y a plus de respect ni d'obéissance : c'est le désordre, c'est l'anarchie, c'est la mort.*

Messieurs, mes Enfants,

« Je compare une *ruche* à un champ que l'on cultive et où l'on sème pour récolter. Je compare aussi le *rucher* à une ferme où l'on extrait et distille les produits amassés pendant la moisson. Je le compare encore à une école où l'on puise de très précieux enseignements. On y apprend le travail, le respect, l'obéissance, la charité, l'ordre et l'économie.

Enfants, *dans les familles où règnent ces qualités, là aussi résident la paix et le bonheur.*

« La *propolis* est une matière jaune qui est récoltée par les abeilles sur les bourgeons des arbres ; on peut s'en servir pour coller des objets d'art, on peut en faire un vernis. Les abeilles bouchent avec de la propolis les trous et les fissures qui se trouvent dans leurs habitations ; elles rétrécissent avec ce produit l'entrée de leurs demeures pour se fortifier, car les abeilles ont beaucoup d'ennemis, et elles se défendent jusqu'à la mort.

« Nous aussi nous avons un domicile à faire respecter et à soigner. Quand notre domicile est en danger, qu'il est violé, nous avons le droit et le devoir de nous défendre. *L'abeille nous enseigne que le domicile est inviolable par l'étranger à la famille.*

« Il y a des gens, même parmi les apiculteurs, qui croient que les petites boules jaunes, blanches ou rouges que les abeilles rapportent aux pattes, sont de la *cire*. Non, c'est du *pollen* que les abeilles vont chercher sur les fleurs pour élever leur couvain et pour en faire une nourriture : c'est leur pain.

« *La cire est une sécrétion.* L'abeille, en absorbant une certaine quantité de miel, sécrète et distille la cire ; il faut 5 kilogr. de miel pour faire environ 500 gr. de cire destinée à la construction des rayons servant de berceaux au couvain et à emmagasiner le miel.

« A cette cire animale on oppose de la cire végétale et de la cire minérale. La cire végétale provient du Japon et est récoltée sur des arbres. La cire minérale est extraite des montagnes du sud de l'Amérique.

« Malheureusement, ces cires sont mélangées avec nos cires d'abeilles : d'où résulte une falsification qui produit la richesse à l'industriel et au commerçant ; car la cire d'abeilles est plus chère que les cires minérale ou végétale. Beaucoup de prêtres croient employer dans leurs églises de la cire d'abeilles, et ce n'est que de la cire falsifiée. *Jésus-Christ a voulu pourtant qu'on ne se serve que de la cire d'abeilles pour célébrer le service divin.*

« Je laisse le *miel* de côté pour vous parler de la *fécondation des fleurs par les abeilles.* L'an dernier, je passais sur un territoire voisin, lorsque je fis la rencontre d'un brave cultivateur qui me dit : « Je suis bien content de te rencontrer ; j'étais pour t'envoyer le garde champêtre. » Me voilà saisi. Je me disais : Qu'est-ce donc que j'ai fait de mal ? — Vous savez, Messieurs et mes enfants, que l'on ne rit point toujours des gardes champêtres. « Tu sais bien, dit mon cultivateur, tu sais bien que toutes tes mouches viennent manger toutes mes fleurs. Viens plutôt voir. J'ai là-bas un champ de sainfoin ; il n'y a pas une fleur sans qu'il y ait une mouche dessus ; elles les mangeront toutes, elles ne me laisseront rien. — Ah ! je lui réponds : si mes abeilles ne venaient pas visiter vos fleurs, vous n'auriez pas de bonnes graines. A la place de haïr les abeilles, vous devriez encourager les apiculteurs à en élever davantage ; en travaillant pour eux, ils travaillent pour vous. » Ce brave homme me quitta en disant : « Je ne savais pas encore ça. »

« L'abeille, en allant butiner sur les fleurs, joue un triple rôle ; elle en extrait le pollen dont elle fait une nourriture pour elle et les siens ; en second lieu, elle recueille dans le calice des fleurs un liquide, une sève que l'on appelle nectar. Quand elle a pompé ce doux nectar, elle le convertit, elle le fabrique en miel. En troisième lieu, l'abeille en allant sur les fleurs pour y chercher ce pollen, ce miel, féconde la fleur. En prenant la poussière fécondante d'une fleur mâle et en la transportant sur une fleur femelle, celle-ci est fécondée.

« Réjouissez-vous donc, cultivateurs, lorsque vous voyez, dans vos champs, sur vos fleurs fourragères, et dans vos jardins, sur vos arbres fruitiers, les abeilles. Vous pouvez être assurés que la récolte sera abondante en graines et en fruits.

« Voyez, en Normandie, dans les contrées où il n'y a pas de ruchers : les agriculteurs paient des ouvriers pour monter sur les arbres fruitiers, pour secouer les branches, afin de communiquer cette farine, cette poussière fécondante, d'une fleur à une autre, surtout quand la température est trop calme. *Les abeilles font naturellement ce travail*, et mieux que nous.

« Messieurs, c'est avec tristesse que je constate qu'en France l'on ne fait rien ou presque rien pour le développement de l'apiculture. Voyez plutôt en Amérique, pays mellifère par excellence, où le gouvernement dépense des sommes importantes pour encourager l'apiculture ; il cède des terrains pour rien, à la condition d'y installer des ruchers. Donc l'Amérique voit dans *l'apiculture une auxiliaire incontestée de l'agriculture florissante.*

« MESSIEURS, CHERS ENFANTS,

« La fleur et l'abeille sont deux sœurs : elles ont l'apiculture pour mère. Toutes trois réunies, elles forment une famille vivant l'une de l'autre. Il faut s'aimer et s'entr'aider. *Dans la société, nous aussi nous devrions ne former qu'une famille ; nous devrions nous aimer comme des frères, travailler les uns pour les autres : cela s'appelle la charité et la fraternité.*

« Messieurs, passons à un autre sujet. Connaissez-vous le plus grand destructeur d'abeilles ? Personne ne me répondant, je vous le dis : c'est l'homme, c'est l'apiculteur lui-même, car des apiculteurs (et ils sont encore nombreux), pour récolter 10, 20 ou même 30 livres de miel, n'hésitent pas à sacrifier, par la mèche soufrée, les plus belles ruches de leur rucher. Est-ce que n'est pas tuer la bête pour avoir le sang, tuer la poule pour avoir l'œuf, abattre le pommier pour récolter les pommes ; en un mot, *sacrifier le capital pour avoir l'intérêt ?*

« Je vais vous raconter ce qui m'est arrivé, lundi dernier, à Corbie. J'ai passé par Franvillers pour engager M. Quagès à venir à la conférence. Il m'a répondu : « Vous pouvez compter sur moi, j'irai sans faute ; j'irai même avec mon alambic pour y faire de l'alcool ». Et vous voyez qu'il a tenu sa promesse.

« Etant arrivé, je vais chez M. Marcel, le fabricant de bonneterie, et je rencontre dans la cour le père Camus de Ribemont, un vieil apiculteur qui n'est point le moins intelligent de son pays. Quand deux apiculteurs se rencontrent, tout de suite ils parlent de leurs mouches. Le père Camus me dit : « Avez-vous fait beaucoup de miel l'année dernière. — Oui, lui répondis-je, j'en ai fait près de 300 kilogs. — Ah ! mais c'est le pire, ajoute-t-il, que l'on ne trouve pas à écouler son miel. Moi, je m'en sers, lorsque je marche beaucoup ; je graisse mes pieds avec du miel, le soir, avant de me coucher ; je les enveloppe bien, puis le lendemain matin, je me les lave facilement, et tout va bien, je suis guéri, délassé. J'ai conté cela à mon médecin qui m'a répondu : « Du miel ! c'est très bon, mais comme médecin, nous ne pouvons pas en commander à nos clients : c'est trop simple ! » *Vous voyez que les médecins admettent le miel, mais qu'ils n'en*

ordonnent point. Quand ils feront le contraire, ils soulageront mieux leurs malades, avec moins d'argent à dépenser, et au profit de l'apiculture.

« Voici encore le conseil d'un docteur. L'huile de foie de morue est souvent prise à contre-cœur par les enfants, et l'on va souvent à l'encontre du but qu'on se propose. Ce docteur dit : Pour remplacer l'huile de foie de morue, il faut mettre deux parties de beurre frais avec une partie de miel, mélanger le tout, et donner ce mélange sur du pain tendre, les enfants le mangeront avec délices. Et l'huile de foie de morue sera remplacée avantageusement.

« Le miel et le lait avaient été, pour un moment, abandonnés par la science médicale, mais il a fallu y revenir, et le lait est à nouveau recommandé par tous les médecins. Que le miel reprenne aussi sa place ! Car, le miel et le lait sont deux produits rafraîchissants qu'il est difficile de remplacer. *Consommez du lait et du miel, et vous éviterez des visites de médecins et des allées et venues chez les pharmaciens.*

« Si je vous demandais, Messieurs, chers enfants : aimez-vous tous le miel ? Vous me répondriez : non. A mon tour je vous objecterais : Vous ne l'aimez pas tous, parce que vous n'en consommez point. Il faut que le miel ait sa place dans les familles. Pourquoi ? Parce que le miel est pur ; les propriétés bienfaisantes du miel sont reconnues par la médecine ; les services qu'il rend dans les ménages sont incroyables. Il faut consommer du miel, il faut même élever vos enfants avec du miel. *C'est le seul produit pur qu'il faut employer pour sucrer les boissons de nos chers bébés. — Le miel remplace le sucre, et le sucre ne remplacera jamais le miel* Elevez, je le répète, vos petits enfants avec du miel, ils auront des mines roses et seront bien portants. Avec le miel vous ferez des gens forts et robustes qui vivront longtemps, car le miel : *c'est le doux nectar des dieux !* Disons plutôt que le miel est un mets divin, une manne que Dieu a parsemée dans toutes nos fleurs.

« Mangeons du miel, le miel fait du sang, et le sang, c'est la vie. Oui, le miel prolonge la vie, et de nombreux exemples sont là. Regardez-moi, Messieurs et chers enfants, autrefois, j'étais malade, aujourd'hui le miel m'a guéri. J'en consomme beaucoup, pas moins de 50 kilogr. par an.

« Je termine, Messieurs et chers enfants. Je vous parlerai de l'*hydromel ;* c'est une boisson saine et hygiénique que je voudrais voir sur la table de toutes les familles. Je voudrais voir l'hydromel remplacer le vin dans notre contrée du Nord ; je voudrais qu'on en boive chez les débitants de boissons.

« Tous les hydromels ne sont pas tous buvables, mais néanmoins, quels qu'ils soient, ils ne peuvent être perdus. J'en avais de l inférieur, je l'ai fait chauffer ; je l'ai sucré avec du miel, et le tout, bouilli ensemble, m'a donné une boisson bienfaisante. J'étais enrhumé ; le soir, avant de me coucher, je pris cette boisson bien chaude, et le lendemain, j'étais guéri. On eût dit que je buvais un punch au kirsch ou au rhum. En cas de rhume, faites l'expérience, je vous garantis la réussite.

« Eh bien ! cet hydromel inférieur, M. Quagès est en train de le distiller, et vous allez avoir le plaisir de goûter un alcool d'une grande finesse. Ce sera le petit verre d'amitié. »

Cette conférence, très simple, par un homme de la campagne, a été très applaudie, et le conférencier, M. Bellet, a été félicité par tous et surtout par M. le Maire.

M. Quagès est monté à son tour à la tribune et a demandé de lui poser des questions sur l'apiculture, auxquelles il a répondu en connaissance de cause ; il a fait ensuite goûter l'hydromel, l'alcool distillé ; puis tous les produits ont circulé, et chacun les a admirés et appréciés.

M. Darret, l'instituteur, a remercié : M. le Maire de sa commune d'avoir bien voulu présider cette conférence ; M. Bellet, le conférencier ; M. Quagès, le distillateur, et enfin tous les habitants d'être venus écouter cette instructive conférence et leçon de choses.

Que dans tous nos villages l'on invite ces apiculteurs praticiens, et que nos maires, nos curés et nos instituteurs s'entendent partout pour vulgariser l'apiculture en France.

Pour copie d'après notes fournies,

J.-B. Leriche

DOCTRINE APICOLE

Cours élémentaire (*suite*)

ESSAIMS NATURELS

Notre apiculteur, tel que nous l'avons guidé dès le début, n'a d'essaims artificiels à faire qu'avec ses ruches en cloches. Nous allons cependant lui indiquer la manière de pratiquer les essaims artificiels avec les ruches mobiles aussi bien qu'avec les ruches fixes; ces renseignements lui serviront plus tard.

En principe général, on ne doit faire d'essaims artificiels *que sur des ruches pouvant fournir beaucoup d'abeilles pour l'essaim et suffisamment de provisions pour la souche* : c'est-à-dire, au commencement, l'époque ordinaire où se produisent les essaims naturels dans la région où l'on se trouve.

1° *Avec des ruches fixes*. On opère par une belle journée ; vers une heure de l'après-midi on renverse la ruche pleine, on met dessus une ruche vide, et l'on fait monter les abeilles et la reine dans celle-ci par le tapotement et la fumée.

Si l'essaim est agité quelque temps après, si les abeilles quittent la ruche où on les a fait monter, c'est que la reine n'est pas dans l'essaim ; l'opération est à recommencer le lendemain, si le temps est beau.

2° *Avec des ruches à cadres mobiles*. Si l'on peut voir la reine, on l'enlève avec une certaine quantité d'abeilles, de rayons et de couvains, et on les met dans une ruche vide qui sera placée sur l'apier, éloignée de la souche, dans *laquelle on laissera du couvain frais*.

Si l'on ne veut pas chercher la reine (et c'est ce que nous *conseillons à un débutant*), on prend la *moitié* des rayons de miel avec les abeilles qui les couvrent et on laisse le reste dans la ruche. La moitié qui aura la reine sera tranquille et formera l'essaim ; l'autre sera agitée et sera la souche ; promptement elle se choisira une ou plusieurs larves ne dépassant pas cinq jours, pour en faire des reines, dont elle élira la meilleure, qui détruira les autres.

Les œufs ou larves destinés à donner des ouvrières ou des reines sont les mêmes ; la différence entre l'œuf ou la larve destiné à devenir une reine, consiste simplement dans la forme de l'alvéole et la nourriture qui est meilleure pour les reines.

Un second procédé : par une belle journée où les abeilles sont très actives, prenez une ruche vide, dans laquelle vous placez des rayons bâtis ou seulement amorcés ; vous choisissez une jeune et belle reine de réserve, que vous mettez sous cage dans la ruche vide, sur un rayon de miel ; vous déplacez une colonie populeuse et à la place de cette dernière vous installez la ruche vide avec sa reine prisonnière ; le soir, les butineuses rentrent et peuplent la ruche inhabitée. Après 48 heures, on rend la liberté à la reine et l'essaim est fait ; on le nourrira la nuit pendant quelque temps, et on abreuvera la souche déplacée.

L'apiculteur qui aurait seulement deux fortes colonies de 50 à 60 000 cellules de couvain pourrait, s'il le voulait, faire un essaim artificiel. Pour ne point trop affaiblir ni l'une ni l'autre de ces deux ruches, une huitaine de jours avant l'essaimage naturel, par un beau temps, vers 1 heure de l'après-midi, il pourrait prendre dans chacune trois ou quatre rayons bien garnis de couvain frais et de couvain sur le point d'éclore ; les *placer sans les abeilles* dans une ruche bien propre, qu'il mettra à la place de l'une de ces deux colonies et, s'il en a plus de deux, à la place d'une autre colonie populeuse

Il va de soi que celle-ci, perdant ses butineuses qui vont servir à former un essaim, devra être abreuvée et placée sur l'apier, ni au côté, ni au-dessus, ni au-dessous de l'essaim artificiel, mais à une place éloignée.

Cet essaim se choisira immédiatement quelques larves pour en faire des reines.

Nous recommandons, que l'on emploie l'un ou l'autre procédé : 1° *de surveiller l'essaim, la souche et la ruche ou les ruches déplacées ;* 2° *de leur donner des rayons pour la ponte et la récolte du miel ;* 3° *de ne donner que le moins possible des cadres à cellules*

de bourdons ; 4° de veiller à ce que les abeilles bâtissent leurs rayons tout à fait dans le plan des cadres ; 5° si l'on emploie la cire gaufrée, de la coller solidement ; 6° de nourrir toujours les essaims naturels ou artificiels.

Avantages et inconvénients de l'essaimage et de sa prévention. Si le commençant habite une région où il y a encore d'anciens mouchiers fixistes, il devra se mettre en garde contre une idée fausse, qui a souvent cours parmi ces messieurs : celle de croire que pour réussir en apiculture il faut avoir beaucoup d'essaims. Qu'ils sont heureux quand, au mois de mai, ils peuvent dire : « J'ai deux, trois, quatre essaims ! »

Avec les ruches en cloche de petite capacité, c'était sûrement un avantage d'avoir un grand nombre d'essaims, dès lors qu'il y avait du miel ; le miel faisait des abeilles et les abeilles faute de place faisaient des essaims, et la grande quantité de ruches pouvait donner du miel : *les petits ruisseaux font les grandes rivières.*

Avec les ruches à grands cadres et à grande capacité, dont nous parlerons plus tard, il faut raisonner d'une tout autre façon, et pour éviter l'encombrement produit par la quantité, il faut chercher non pas tant le *nombre* que la *qualité des essaims* et enrayer l'essaimage jusqu'à un certain point; si l'on ne peut avoir ensemble des veaux et du lait, on ne peut davantage avoir beaucoup d'essaims et beaucoup du miel. Du reste, qu'arrive-t-il souvent avec un grand nombre d'essaims ? C'est que si le temps est et reste beau, ces essaims printaniers se développent à vue d'œil ; mais, adviennent quelques jours et quelques semaines de contretemps, ils ne font que végéter et deviennent, ainsi que la souche, de véritables embarras pour leur propriétaire qui est obligé de les *nourrir* ou de les laisser *périr* ou de les *réunir*.

On nous objectera peut-être que si l'on n'a pas d'essaims, l'existence du rucher périclitera, et l'on tient à voir son rucher augmenter au contraire, c'est le désir des commençants.

Nous leur dirons qu'avec quelques ruches il n'y a sans doute pas à craindre une avalanche d'essaims, mais 1° *qu'il ne faut pas trop en être avide, mieux valent deux bonnes ruches bien peuplées que quatre et même six pauvres en population, parce que les mauvaises valent moins que rien, coûtant plus qu'elles ne rapportent.*

2° *Qu'il faut surtout éviter les essaims* qui sont presque toujours une cause d'ennuis pour l'apiculteur ; lorsqu'on vient pour les hiverner, rarement les cadres sont complètement construits, et rarement aussi il y a suffisamment de provisions.

Toutefois il ne faut pas exagérer ni dans le trop ni dans le trop peu ; *au début mieux vaut le trop peu.*

Quant à ceux qui craindraient d'avoir trop d'essaims, qu'il leur suffise pour les enrayer de permuter la ruche qui veut essaimer avec une colonie faible en ayant soin d'abreuver la première ; ou bien que dès les premiers jours de la miellée, ils aient soin de garnir les ruches de cadres construits mais vides et de les munir de hausses.

WEYLAND.

FEUILLES VOLANTES SUR L'APICULTURE

(Suite)

16. — Météorologie apicole. — Les insectes, notamment les fourmis et les abeilles, sentent très bien les variations atmosphériques, et conforment leur conduite à l'état de l'air extérieur. On a fait toute une prévision du temps sur la manière dont l'araignée se tient sur sa toile et en tend les fils; on pourrait de même prévoir les météores de l'atmosphère en examinant l'abeille dans la ruche et sur le trou de vol. Le temps est-il beau, et la rosée abondante ? l'abeille prend son vol de grand matin ; elle picore tout le jour, jusqu'à la brune, si la miellée est abondante, et s'il y a des fleurs dans le voisinage ; alors elle suit droit son chemin, et ne menace point le promeneur dans les environs de sa ruche ; la visite de l'intérieur de la ruche même la trouve quelque peu indifférente, elle semble hésiter si elle punira par l'attaque l'intrus ou le curieux.

Dans le ciel sans nuages, un orage menace-t-il? alors les abeilles arrivent en foule et rentrent en un bloc compact, pour ressortir dès que la nuée s'est dissipée et que le beau temps a reparu. La rentrée bruyante et hâtive des abeilles est un pronostic des plus certains qu'une ondée menace; si le ciel est nuageux sans approche de pluie, on voit les abeilles continuer leurs entrées et leurs sorties sans prendre soin de l'état du ciel.

Lorsque la pluie tombe et que la température se refroidit, les abeilles se promènent sur les dehors du trou de vol, humant l'air et rentrant aussitôt. Si la température descend toujours, le trou de vol cesse d'avoir des gardiennes, et les mouches à miel se resserrent dans les gâteaux, désertant le tablier; aucun bruit ne se fait entendre dans le rucher, il semble que celui-ci soit privé de ses colonies.

Plus le froid devient intense, plus les abeilles remontent vers le sommet de la ruche et se resserrent. On a remarqué que lorsqu'il doit geler le matin, dès la veille au soir les abeilles ont quitté le trou de vol et le plancher pour rejoindre leurs compagnes au centre du nid à couvain.

Lorsqu'il doit pleuvoir ou faire froid les jours suivants, les abeilles le pressentent et multiplient d'une manière remarquable leurs courses dans la campagne. Elles restent très tard à la picorée, et les abords des ruches sont tout le jour occupés par une population très affairée.

Telles sont les observations générales que peut faire un apiculteur sur l'état prochain de l'atmosphère. Elles seraient fort utiles aux hommes des champs qui, ainsi renseignés sur le temps qu'il fera les jours suivants, s'en serviraient fort bien. Les amateurs peuvent compléter ces remarques; et je ne doute pas que quelque Matthieu (de la Drôme) nous présente prochainement des pronostics tirés de l'observation des abeilles.

17. — Statistique des ruches et des cadres. — Il m'a paru, sinon utile, du moins curieux et intéressant, de procéder, en France, et particulièrement dans nos Sociétés apicoles, à un recensement général des cadres et des ruches employées. Nous voulons parler de ruches habitées; et le moment opportun de ce dénombrement pourrait être choisi, ou bien après l'essaimage, ou bien au moment de la mise des colonies en hivernage. Nous pencherions vers le dernier parti, attendu que la première date nous donnerait les non-valeurs et les mises en réunion, qui forment un chiffre important dans certains ruchers. Nous appelons donc l'attention de MM. les secrétaires généraux des Sociétés apicoles sur cet objet; et, pour remplir le but indiqué, il suffirait d'une feuille volante envoyée à chaque sociétaire, et qu'il voudrait bien remplir, sans la signer, et la retourner en franchise (taxe des imprimés). Voici un échantillon du cadre proposé :

SOCIÉTÉ D'APICULTURE d — RUCHER DÉPENDANT DE LA COMMUNE DE — ARRONDISSEMENT d

NOMBRE DE RUCHES HABITÉES :					
1° Fixes, en paille ou en bois			2° à cadres mobiles.		
1° en cloche, (fixes sans ouverture au sommet).	2° à calottes;	3° ruches fixes avec calotte à cadres mobiles.	Nombre de ruches.	Dimensions intérieures du cadre.	
				Longueur.	Largeur.

Ce travail, fait par chaque Société, serait le point de départ d'une ère nouvelle, en même temps qu'il ferait connaître la distance parcourue depuis la formation des sociétés. Il aurait aussi

un avantage, celui de grouper, pour la France entière, les cadres dont les dimensions se rapprochent d'assez près, et d'obtenir une uniformité de cadres que nous envions aux autres pays. Il aurait, s'il était fait pour la France entière, en tableaux rapprochés, le privilège de mettre en comparaison les cadres disparates. Nous nous souvenons, à une exposition d'apiculture, d'avoir vu des cadres de toute grandeur, de toutes dimensions, vcire des circulaires ou des semi-circulaires. Avec cette variation dans les grandeurs, il y aurait autant de types différents qu'il existe de millimètres entre 20 cm. et 45 cm., ce qui ferait une assez belle marge. C'est à remédier à cette confusion que nous voudrions voir les sociétés apicoles s'appliquer quelque peu.

9 mai 1896.

X.... Ap. Meusien.

DIRECTOIRE

Juin est le mois de la première récolte.

Ennemis. — Il faut écarter autant que possible les hirondelles en les empêchant de nicher dans le voisinage ; les crapauds et les lézards qui s'installent auprès des entrées, le papillon de fausse teigne qui cherche à déposer ses œufs dans les ruches trop faibles ou orphelines et dans les rayons de vieille cire entassés hors des ruches.

Agrandissement des ruches. — En temps de miellée, surtout si elle n'est pas abondante, l'apiculteur évite de troubler les abeilles dans leurs travaux. Il s'abstient donc de visites fréquentes et inutiles à l'intérieur des ruches : mais il ne néglige point d'ajouter des cadres dans les ruches horizontales, et un second grenier sur les ruches à hausses aussitôt que le premier est plein aux trois quarts. Il n'attend pas, pour le faire, que les abeilles débordent et fassent la barbe au dehors. La hausse ajoutée est toujours placée entre le corps de ruche et la première hausse. Celle-ci pourra être récoltée huit jours après ou, pour mieux dire, aussitôt que le miel quelle contient sera débarrassé de son eau.

Boîtes à sections. — Au début du printemps et en automne, alors que la température est moins élevée, la cire nouvelle est beaucoup plus blanche que celle produite par les abeilles en été. C'est donc à ces deux époques qu'il convient de placer sur les essaims forts en population, les boîtes à sections, si l'on veut obtenir ces beaux rayons de miel qui flattent l'œil et excitent l'appétit du consommateur. Lorsque vers la fin de la miellée les sections ne sont pas bien remplies, on peut amener les abeilles à les compléter en plaçant au-dessus un nourrisseur qu'on tient abondamment garni de sirop de sucre ou de miel fraîchement récolté. Pour éviter la dépense en sucre, on n'a qu'à récolter immédiatement le miel qui se trouve dans les greniers des autres ruches. Lorsque ce miel a séjourné un ou deux jours dans les pots, on prend un peu sur chacun de ceux-ci la quantité de miel qu'on veut fournir aux sections.

Il est utile d'écumer ainsi tous les pots, parce que le miel qui monte en haut est toujours le dernier cueilli par les abeilles, et par conséquent le moins mûr est celui qui fermenterait le premier. Ce miel, qui granulerait difficilement, si l'année était humide, convient parfaitement à l'usage indiqué ci dessus, pourvu que sa fermentation n'ait pas déjà commencé. Cette alimentation forcée doit être faite par grande quantité et non avec parcimonie, pour atteindre le but proposé.

Si l'on ne rend pas aux abeilles le miel peu dense qui surnage dans les pots après la récolte, on fait toujours bien de l'enlever et de le mettre dans un récipient particulier, puis de l'agiter fortement soit au moyen d'une baratte, soit de tout autre manière. Après l'avoir laissé en repos deux ou trois jours, on enlève l'écume qui s'est produite à la surface, puis on recommence l'agitation une seconde et même une troisième fois en écumant toujours. Ainsi traité, ce miel défectueux granule très bien et se conserve parfaitement.

Extraction du miel. — Le miel extrait à l'extracteur est toujours le plus beau et

celui qui se conserve mieux, parce qu'il ne sort point de pollen. L'extracteur permet aussi de conserver les constructions de cire qui peuvent servir indéfiniment à de nouvelles récoltes. Cet instrument coûte un peu, mais son prix est bientôt compensé par la plus grande quantité de miel qu'on obtient, si l'on possède un certain nombre de ruches.

A défaut d'extracteur, quelques-uns obtiennent encore une belle qualité au moyen d'un crible, en toile métallique galvanisée, qu'ils placent sur une bassine de plus large dimension. Prenant tour à tour chaque cadre, ils l'appuient sur une barrette assez forte placée en travers du crible; au moyen d'un couteau à lame recourbée (couteau de cuisine, à dépecer, etc.), ils font tomber les alvéoles garnis de miel qui se détachent facilement, jusqu'à la cloison médiane : on peut toujours éviter les endroits vides ou garnis de pollen. Quelques heures suffisent pour que tout le miel soit tombé du crible dans la bassine et puisse être emporté. Nous ne saurions encourager la méthode qui consiste à broyer tous les rayons pour en extraire le miel, elle est trop le pendant de celle qui fait étouffer les abeilles pour récolter leur produit.

Cadres vidés. — Sur le soir, à l'approche de la nuit seulement, pour ne pas exciter au pillage, on rend les cadres aux abeilles, qui s'empressent de les approprier. Ces cadres formeront un vide dans la ruche qui plaira aux habitantes pendant les chaleurs de l'été. Elles sauront mieux que nous-mêmes préserver ces bâtisses des atteintes de la fausse teigne et, si une miellée survient, tout sera prêt à recevoir le produit d'une nouvelle cueillette. Qu'ils soient vidés à l'extracteur ou simplement au couteau, nos ouvrières préfèrent ces bâtisses à toutes les cires gaufrées même les plus pures.

Pillage. — Aussitôt que la miellée cesse dans les fleurs, les abeilles deviennent très irascibles et portées au pillage. L'apiculteur doit donc se méfier beaucoup des rôdeuses, soit qu'il enlève, soit qu'il rende des cadres à ses ruches.

Essaims. — Il y a quelquefois des essaims durant le mois de juin. Mais ceux qui arrivent après la fauchaison des prairies artificielles et naturelles font rarement leurs provisions d'hiver, à moins qu'on ne les porte ou bien qu'ils ne se trouvent près de bruyères ou de sarrasins. En général, les essaims tardifs et secondaires doivent être réunis à leurs souches.

L. Dubos.

REVUE DES REVUES

L'Abeille Bourguignonne, bulletin de la Société d'apiculture de la Bourgogne, nous parle de l'*hydromel et de son ferment naturel.* L'auteur, M. Jodon, dit, entre autres bonnes choses : « Il est une vérité incontestable et fondamentale : c'est que le ferment employé pour faire de l'hydromel communique son propre goût au produit. En se servant des eaux provenant du lavage des rayons qui contiennent du pollen, ou bien si, après avoir délayé du bon miel, on ajoute du pollen comme ferment, l'hydromel aura infailliblement un goût prononcé de pollen. De même qu'en employant de la levure de bière, il aura de l'amertume, etc., et, généralement, on n'arrive pas ainsi à une fermentation achevée. L'hydromel obtenu reste trouble et sucré pendant bien longtemps. » Quel est le moyen à la portée de tous, qui ne coûte presque rien, qui est simple et naturel pour faire de l'hydromel imitant le vin à s'y tromper ? M. Jodon n'hésite pas à nous donner sa manière de procéder, et j'espère que notre revue apicole la publiera prochainement *in extenso.* En attendant, disons que cet apiculteur a obtenu 10 hectolitres d'hydromel qui, au dire des connaisseurs, vaut le bon vin de Chablis, et cela avec 250 kilogr de miel, 50 kilogr. de raisin et 100 gr d'acide tartrique. En dehors du miel, il a acheté le raisin à raison de 20 fr. les 100 kilogr., soit 10 fr., plus 2 fr. d'acide tartrique, c'est-à-dire que le ferment revient à 1 fr. 20 par hectolitre. Est-ce compris ? Les Bourguignons font bien du bon cidre de Normandie ;

pourquoi nous Picards ou autres provinciaux éloignés des vignobles, ne ferions-nous point du bon hydromel? Nous n'aurions que quelques légers frais de transport pour le raisin frais, mais nous pourrions ainsi transformer notre miel en excellent vin.

*
* *

Ce même bulletin publie : UNE QUESTION DÉLICATE : L'UNION.

Rien n'est plus commun que le nom,
Rien n'est plus rare que la chose.

Ces vers de la Fontaine ont-ils leur raison d'être pour nous? Non. Voilà l'*Auxiliaire de l'apiculteur*, voilà l'*Union apicole*, voilà la *Revue éclectique, réunis*. Le Frère JULES nous dit très bien : « Depuis longtemps on essaie de faire adopter, au commun des apiculteurs, un *cadre unique*. L'idée est excellente ; elle serait un grand soulagement pour ceux qui sont résolus à embrasser le mobilisme, et un encouragement pour ceux qui hésitent encore. Car, chacun prônant son système à outrance, l'intéressé va de l'un à l'autre et change d'avis en changeant d'auteur. »

« Pourquoi ne fusionnerions-nous pas les deux ruches, la ruche verticale et la ruche horizontale ? » ajoute le Frère JULES. Des apiculteurs agrandiraient : les uns verticalement et les autres horizontalement ; les uns et les autres laisseraient leurs cadres dans le même sens, c'est-à-dire hauteur 30, largeur 42, toujours dans œuvre. Cette mesure de 42 s'impose pour conserver au corps de ruche sa forme carrée de 45×45, forme qui facilite la pose, ou transversale ou parallèle des hausses avec les rayons du nid, etc., etc. Avec le cadre carré de 33×33, adopté pour n'importe quelle ruche, toute cette transformation proposée disparaît, car nous avons des ruches cubiques simples, des ruches cubiques semi-doubles, des ruches cubiques doubles. La ruche Voirnot comme la ruche nationale française peuvent être considérées comme ruches horizontales ou verticales, nous l'avons maintes et maintes fois dit dans l'*Auxiliaire de l'apiculteur*. Nous le répétons à satiété : plus de 2000 ruches au cadre carré de 33×33 ont été expédiées, en cinq ans, comme modèles pour en fabriquer d'autres. Ce cadre sera le cadre de l'Union pour le plus grand bien de l'apiculture. Que cela soit ainsi, et la question délicate sera résolue !

*
* *

LE BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'APICULTURE DU TARN nous fait connaître le *Vinaigre de miel*. « Qui croirait, dit-il, que le miel, ce symbole matériel et poétique de la douceur, est susceptible de fournir, comme matière première, un vinaigre incomparable, délicieux, inédit, d'une saveur et d'un parfum exceptionnels ? C'est pourtant ce qui résulte d'une étude récente de M. J. Colard, pharmacien-chimiste. Les chimistes, on le sait, ne connaissent pas d'obstacles, et transformer le miel en vinaigre leur paraît être l'enfance de l'art. »

Il a beaucoup de recettes : nous indiquons le procédé américain qui nous paraît le plus simple : on délaye du miel dans de l'eau dans la proportion de 1 kilog de miel pour 10 litres d'eau, soit une livre de miel (454 gr.) par gallon d'eau (4, 54 litres). Le mélange est exposé à la chaleur et à l'air, et généralement, en moins d'une année, le vinaigre est fait.

On peut se servir d'un tonneau couché en plein air et au soleil ; pour établir une bonne circulation d'air à l'intérieur, on perce deux trous de 2 c. 1/2 de diamètre dans la partie supérieure des deux fonds du tonneau et on les recouvre avec une bande de fer-blanc percée de petits trous pour exclure les mouches, etc. Si l'on commence en avril et que le tonneau soit bien exposé au soleil, le vinaigre sera parfait à la fin d'octobre ; sinon il le deviendra à Noël et au printemps si l'on rentre le tonneau dans un local chaud.

Ou bien en employant exactement les mêmes proportions de miel et d'eau et mettant le mélange à la cave dans un tonneau à alcool, défoncé, dont on a peint l'extérieur pour empêcher les cercles d'être détruits par la rouille, on recouvre ce tonneau d'une toile grossière excluant la poussière et admettant l'air. Une année suffit pour obtenir d'excellent vinaigre.

Allons, apiculteurs, n'achetez plus de vinaigre, vendez-en plutôt aux épiciers, car notre vinaigre de miel n'abîme pas l'estomac comme la plupart des préparations acétiques vendues sans vergogne dans le commerce sous le nom de vinaigre.

— M. Froissard, dans le même Bulletin, publie un excellent article sur l'*Eau-de-vie de miel.* « Des transformations variées dont le produit de nos chers insectes est susceptible, la plus recommandée est sans contredit l'eau-de-vie de miel.

Le feu, dit-on, purifie tout. Aussi ne faut-il pas craindre de faire passer dans l'alambic — après fermentation, bien entendu — les miels les plus méprisables. Chaque année, je fais, pour être distillé, un tonneau d'hydromel qui contient des déchets infects : miel aqueux, eaux de lavage des ustensiles et de cires, etc., jusqu'au miel tombé par terre, qui est ramassé avec une éponge. On peut ici appliquer le proverbe : « Il n'y a que la foi qui sauve. » En effet, de tous mes fûts d'hydromel, c'est celui-là qui se comporte le mieux... Mais ne faudrait-il pas, dit M. Froissard, s'aviser de le conserver longtemps ?

« Comme rémunération, l'eau-de-vie de miel donne de beaux résultats. D'après mon calcul, 1 kil. 200 de miel granulé rendent un litre d'eau-de-vie à 50 degrés. »

Il paraît que l'on a cherché à masquer le goût de l'eau-de-vie de miel par différentes recettes ; mais ce goût n'existe pas avec l'*alambic à cône Salmon*, dont nous nous servons continuellement pour cette fabrication qui nous donne réellement le *vrai cognac de vin de miel*, sans s'inquiéter de la méthode que l'on a suivie pour faire l'hydromel. Le produit que nous avons obtenu a toujours été d'une rare finesse. Nous n'hésitons pas à recommander cet alambic aux personnes qui sont à même d'en faire la dépense ou de s'unir pour la faire. D'ailleurs, je suis prêt à donner à ce sujet tous les renseignements qui me seront demandés.

* * *

Dans un excellent article du Bulletin *l'Abeille*, M. Mathieu Victor nous parle de l'*hivernage des abeilles et leurs protecteurs*, relativement au rétrécissement du trou de vol des ruches afin d'empêcher les rongeurs de pénétrer dans leur intérieur et d'y causer des dégâts.

« Je me rendis, dit-il, à l'un de mes ruchers pour faire ce travail. Je fus frappé, à mon arrivée, par le grand nombre de petits sentiers que je remarquai. Je pensai naturellement que ces sentiers étaient l'œuvre des chats, ces gardiens vigilants dont l'honorable M. Voirnot a fait l'éloge, en même temps que celui des vieilles filles, à Nancy, dans une intéressante conférence à laquelle j'ai eu la bonne fortune d'assister.

« Mais plus tard j'ai reconnu mon erreur : à n'en pas douter, les auteurs des sentiers sillonnant mon rucher n'étaient autre que des hérissons.

« Le cultivateur intelligent a depuis longtemps pour eux une grande et juste considération, et il ne manque pas, à l'occasion, de rapporter dans sa grange ceux que le hasard lui fait rencontrer. »

L'apiculteur ferait certainement bien d'imiter sa sagesse ; il servirait ses intérêts s'il laissait ces destructeurs d'animaux nuisibles en tranquillité autour de ses ruchers, s'il en mettait au besoin dans le voisinage et en empêchait la destruction.

J.-B. Leriche.

Poitiers. — Typ. Oudin et Cie. *Le Gérant :* H. Vénien.

N° 7 TROISIÈME ANNÉE Juillet 1896

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications à M. l'abbé METAIS, direct., curé de Sainte-Soline, par Lezay (Deux-Sèv.)

AVIS IMPORTANT

Tous les Bulletins, Revues, Journaux, Livres apicoles ou autres qui étaient envoyés en échange à *« l'Auxiliaire de l'Apiculteur »* et qui nous sont servis en double exemplaire doivent encore être adressés à M. J.-B. Leriche, publiciste-agronome, route de Cagny, 107, à Amiens (Somme).

UN TRÉSOR

Il est une substance à nulle autre pareille ;
Son brillant coloris est un charme à mes yeux ;
Son arome est de tous le plus délicieux,
Et son nom caressant réjouit mon oreille !

Elle trôna jadis aux festins des aïeux,
Et cent peuples divers en usent à merveille.
A boire, on la compare au doux jus de la treille.
A manger, c'est un mets digeste et savoureux !

L'enfant qui marche à peine en implore avec larmes ;
Tandis que son aïeul y trouve autant de charmes,
Que les Hébreux naguère à la manne du ciel !

Mais ce divin produit, brevet de longue vie,
Que ta lyre, ô poète, exalte et glorifie,
Où le prendre ? Au rucher ! Quel est son nom ? *Le miel !*

(PHILOMÈL.)

CHRONIQUE

Exposition de Soissons et Congrès apicole

Un de nos amis a été chargé de faire le compte rendu de cette magnifique exposition. Naturellement ceux qui ont été à la peine doivent être les premiers à l'honneur ; aussi attendrons-nous, pour publier ce travail, que l'*Abeille de l'Aisne*, organe de la Société d'apiculture organisatrice du concours, l'ait inséré dans ses colonnes.

La fin de juin n'est pas un moment favorable pour une Exposition apicole, car alors les fabricants sont très occupés à fournir leur clientèle, qui réclame ruches et outillage, et les apiculteurs n'ont pu encore faire, surtout dans le Nord, leur récolte de miel. Mais on n'avait pas le choix de l'époque, puisqu'on a dû prendre celle du concours régional agricole.

Néanmoins il nous revient que cette Exposition a été réussie.

M. Chardin a obtenu six médailles, mais il avait un redoutable concurrent dans M. Moret de Tonnerre, qui s'est révélé excellent fabricant et n'avait rien négligé pour présenter une exhibition complète.

La grande attraction pour le public a été la ruche et la ruchette d'observation de M. Chardin. On est tout émerveillé de voir *travailler les mouches*, et surtout de voir pondre la reine.

Le Jury a constaté un grand progrès dans la qualité des hydromels. Nous appelons l'attention des apiculteurs sur ce point. Là, dit avec raison M. Voirnot, EST L'AVENIR DE L'APICULTURE.

Nous avons appris avec satisfaction que M. Méline, Ministre de l'agriculture, a décoré du Mérite agricole M. Laurent Opin, le Secrétaire général de la Société d'apiculture de l'Aisne et le principal organisateur de l'Exposition apicole. Personne ne sera jaloux de cette distinction, car elle a été vaillamment méritée.

Concours de Saint-Brieuc
(*Bretagne*)

L'apiculture a eu largement sa place, au grand concours régional qui a eu lieu à Saint-Brieuc du 21 au 28 juin 1896. Une séance spéciale d'apiculture, composée des apiculteurs de tous les coins de la Bretagne, s'est tenue le jeudi, à 10 heures du matin, à l'hôtel de ville. Elle a duré 2 heures et a été des plus intéressantes. Etaient présents : MM. l'abbé Lemée, missionnaire apostolique, recteur de Mérillac ; Louis Arnous-Rivière, propriétaire de la Loire-Inférieure ; Jung, surveillant des études à l'Institution libre des Morianites à Saint-Brieuc ; comte de Pontbriand, propriétaire à Saint-Brieuc ; des Jars, président du syndicat agricole à Morlaix ; vicomte R. de Lorgeril, propriétaire (Ille-et-Vilaine) ; E. Destonquy ; Galvier ; E. Blaize ; l'abbé le Page ; Hervé ; Tanquerey, apiculteur à Pontivy ; Paturel, avocat à Saint-Brieuc ; Rollette ; J. Surcouf, entomologiste ; le Gouziou, apiculteur, etc.

L'abbé R. Lemée a été acclamé président. Il a choisi pour secrétaire M. Jung ; et après avoir remercié l'assemblée, il a ouvert la séance.

Les apiculteurs réunis déplorent l'étouffage des abeilles et examinent par quel moyen on pourrait arrêter cette malheureuse coutume.

La ruche vulgaire est la seule à conseiller aux cultivateurs qui ne s'occupent de leurs abeilles qu'au moment de la récolte, et voici comment, avec cette ruche, ils pourront se dispenser de l'étouffage : En mars-avril, prendre une ruche vide dans le haut de laquelle on a pratiqué une ouverture de 7 à 8 centimètres de diamètre, la mettre sous la vieille ruche qu'on enlève au mois de septembre pleine de miel, mais vide d'abeilles : les abeilles se seront à peu près toutes groupées sur les bâtisses de la ruche inférieure à laquelle il n'y aura qu'à fermer le trou de communication.

D'après une statistique très intéressante de M. le comte de Pontbriand, la valeur des abeilles ainsi détruites dans le seul département des Côtes-du-Nord s'élève à 185,000 fr., en cotant 5 fr. par chaque essaim.

Une commission provisoire chargée de préparer la formation d'une Société d'apiculteurs bretons a été nommée comme il suit :

MM. l'abbé Lemée, président ; comte R. de Pontbriand, vice-président ; Paturel, avocat, secrétaire ; Arnous-Rivière, pour la Loire-Inférieure ; Tanquerey, pour le Morbihan ; des Jars, pour le Finistère ; vicomte R. de Lorgeril, pour l'Ille-et-Vilaine.

Vexations communales.

— M. le Maire *d'Auch* (Gers), on le sait, avait l'an dernier défendu la culture des abeilles dans l'agglomération urbaine, et comme, à la suite de la magnifique plaidoirie de Me Dellas que nous publions plus loin, il avait entendu le tribunal déclarer nul et sans force obligatoire son fameux arrêté, veut encore occuper le monde apicole de sa personne.

Se basant sur des conclusions prises au *Conseil général*, mais qui n'ont encore fait l'objet d'aucun arrêté préfectoral, ce *brave* maire vient de faire afficher un nouvel arrêté ordonnant d'enlever les abeilles de la ville pour les placer à 30 mètres des voisins et des chemins publics.

Au premier juillet, les contraintes devaient pleuvoir si les abeilles n'avaient pas essaimé devant cette injonction.

Or, M. le Maire, en 1896, nos amis prétendent que les abeilles n'essaiment pas !....

Voici maintenant une demande de renseignements adressée à M. le Maire de la commune de X...., par un contrôleur des contributions directes, avec prière de vouloir bien les lui fournir le plus tôt possible :

1° *La patente de marchand de cire en détail, dernière catégorie et de 4e classe, coûterait de 35 à 40 fr. par an.*

2° *J'imposerai M. V... comme marchand d'abeilles, 6e classe, patente bien moins élevée, de 1 fr. à 10 fr. au plus par an.*

Prière de vouloir bien prévenir M. V...

— M. V... est un apiculteur qui achète, dans sa contrée, à des « mouchiers » qui cultivent des abeilles exprès pour lui céder les cires de leurs vieilles ruches ; M. V... prend leurs abeilles pour les réunir aux siennes, et lorsqu'il voit qu'il en a trop, il en vend. C'est le commerce d'un apiculteur.

Est-ce que cet apiculteur doit payer patente ?

Que chacun nous dise ce qu'il en pense !.....

Récompense méritée

Le dimanche 7 juin, le maire de Ville-sous-Corbie (Somme), entouré de

son conseil municipal et des notabilités de la commune, a remis à M. Bellet, apiculteur, la médaille que la *Société des agriculteurs de France* lui avait récemment décernée.

Après avoir reçu les félicitations de M. Berly, maire, M. Bellet a répondu avec sa verve et son esprit d'à-propos si apprécié.

Honneur au travailleur !

Votes du Sénat
sur l'impôt des boissons

Scrutin sur le premier paragraphe de l'amendement de M. Bernard, ainsi conçu :

Sont affranchis de l'exercice, conformément à la loi du 14 décembre 1875, et exemptés de toute prise en charge, les propriétaires ou fermiers qui distilleront les vins, cidres, poirés, lies, marcs, cerises, prunes, pêches, prunelles, hydromels et mûres de ronces provenant exclusivement de leurs récoltes.

Pour l'adoption : 85; contre : 167.

Scrutin sur la dernière partie du paragraphe 3 de l'article 2, ainsi conçu :

Il leur est toutefois accordé (aux bouilleurs de cru) une allocation en franchise de 20 litres d'alcool pur par producteur et par an pour consommation de famille.

Pour l'adoption : 238 ; contre : 24.

Miellée

Etats de nos ruches. — Notre rucher de Coulonges-sur-l'Autize nous a donné quelques kilog. de miel sur le colza et le chou. Les secondes coupes n'ont presque rien donné.

A Sainte-Soline, la miellée de printemps a été complètement manquée; mais au moment où nous écrivons, la seconde miellée bat son plein sur le sainfoin. Les pluies de juin nous valent des fleurs et le temps orageux de ces jours nous apporte un peu de nectar.

Notre rucher des bois récolte abondamment. La bruyère n'est point encore fleurie, mais nous avons eu plusieurs matinées de miellat. C'était encourageant de voir nos butineuses à l'œuvre ! Les ruches vulgaires essaiment.

L'année 1896 sera moins mauvaise pour nos contrées que nous ne le craignions au début de la campagne.

Loque

Au moment de mettre sous presse, je lis dans l'*Abeille bourguignonne* un article du *Frère Jules* sur la loque. Je voudrais bien voir l'auteur exagérer un peu plus la contagion de cette terrible maladie. Sans doute elle est guérissable; mais celui qui commettrait les imprudences relatées par le *Frère Jules* serait-il bien sûr d'en être quitte à si bon marché ? Je ne le crois pas.

Dans toute circonstance, je répète aux apiculteurs éprouvés qu'ils doivent prendre les plus minutieuses précautions pour ne pas aggraver le mal; j'ordonne toujours de n'ouvrir une ruche qu'avec un morceau de camphre à la main et d'éponger avec ce camphre les mains et les habits de l'apiculteur, ainsi que le soufflet, après chaque opération.

J'ai vu un rucher si fortement atteint que la maladie n'a déguerpi

qu'après qu'on eut désinfecté le terrain lui-même en y semant de la naphtaline brute.

Dans ce rucher, l'apiculteur inexpérimenté *avait donné* ses rayons loqueux à manger aux abeilles en dehors des ruches ; aussi toutes les colonies, quoique fortes, étaient malades.

Il n'y a pas de *petites précautions* : mieux vaut prévenir que combattre.

Electuaire antirhumatismal

Voici sa formule : Résine de gaiac, 30 gr. ; poudre de rhubarbe, 10 gr. ; fleur de soufre, 70 gr. ; bitartrate de potasse pulvérisé, 30 gr. ; poudre de gingembre, 30 gr., et *miel* en quantité suffisante.

Prendre matin et soir une cuillère à thé.

Société d'apiculture du Centre

Le samedi 20 juin, à 2 heures, les membres du bureau de la Société d'apiculture se sont réunis à Châteauroux, à l'effet : d'admettre 5 nouveaux sociétaires ; de faire le compte rendu de l'état général des ruchers du centre, et de discuter la proposition faite par plusieurs apiculteurs berrichons, savoir : l'établissement dans le centre d'une maison de vente, où chaque sociétaire pourrait déposer ses produits avec la marque de sa maison.

UNE BONNE OCCASION

M. l'abbé Voirnot, curé de Villers-sous-Prény (M.-et-M.), notre dévoué collaborateur, nous prévient qu'il est disposé à réduire de moitié son rucher de 50 et quelques colonies, afin d'avoir plus de temps libre à consacrer au travail de plume, qu'il a dû mettre de côté depuis près de deux années.

Il céderait des colonies d'au moins un kilo et demi, avec bonnes reines croisées garanties, au prix de 12 francs, par unité, et au prix de 10 francs, par commande de cinq colonies.

M. Voirnot s'absentant après le 15 août, les demandes devraient être faites avant cette époque, ou après le 15 septembre.

MÉTAIS.

Les Ruchers communaux ou paroissiaux (1)

Que veut dire ce titre ?

1° Qu est-ce qu un *rucher communal* ?

2° Qu est-ce qu'un *rucher paroissial* ?

Je réponds par ce qui suit :

Il y a dans chaque *commune* un maire et un instituteur : ce sont eux qui doivent installer un rucher communal. Avec quelles ressources, me dira-t-on? Ordinairement, avec des ressources votées, à la session de mai, pour l'enseignement *pratique* de l'agriculture dans nos écoles rurales.

Un maire, dans une commune, est le chef de tous ses administrés et, si le Conseil municipal ne vote rien pour cet enseignement apicole, lui, doit le soutenir *quand même*.

(1) Cet article aurait dû paraître en mars. L'abondance des matières nous a forcé à en retarder sa publication.

Or *l'apiculture étant devenue actuellement une branche importante de l'agriculture:* il est conséquemment facile à tout maire d'une commune d établir un petit rucher dans ses propriétés.

Il faut à l instituteur un rucher dans son jardin, car il ira souvent y faire des démonstrations à ses élèves. *Un cours d'apiculture n'est point difficile à faire pour un instituteur*. D'ailleurs l'apiculture est enseignée maintenant dans un grand nombre d écoles normales.

Mais si les maires et les instituteurs doivent établir dans leur commune respective des ruchers commun aux, *le prêtre*, curé de la paroisse, ministre de charité, *doit aussi établir un rucher paroissial*; il arrive même que la paroisse desservie par un prêtre comprend plusieurs communes.

Il me semble que chaque curé trouvera bien des âmes fidèles dans sa paroisse qui lui procureront les ressources nécessaires pour l'établissement d'un rucher paroissial.

Dans nos grands séminaires, l'enseignement apicole devrait être donné aux séminaristes, comme il l'est dans certaines écoles normales pour les normaliens.

A quoi serviront tous ces ruchers communaux et ces ruchers paroissiaux ? *Principalement à la propagation de l'apiculture française de manière à ne plus être tributaire de l'Etranger.*

Arrière dans l'avenir les miels du Chili et autres *ejusdem farinæ* ! Vivent nos miels français ! Quelle corne d'abondance quand, dans chaque commune ou chaque paroisse, nous verrons créer, ici par le maire ou l'instituteur, là par le curé, des ruchers communaux ou paroissiaux !

Alors nous aurons le miel... des abeilles, le sucre à bon compte et du sucre naturel.

L'on va s'écrier, peut-être. Le miel à bon compte ! Oui. *Et nous voudrions voir le miel vendu dans tous nos marchés commeon y vend du beurre et du fromage.*

Les emplois du miel sont multiples, et il serait ici trop long de les énumérer. D'ailleurs, nous possédons des *notices* très bien faites *sur l'emploi du miel ;* nous conseillons donc à nos lecteurs de les acheter, voire même pour les répandre partout dans nos campagnes.

Le miel est une nourriture, et une nourriture saine. Cultiver les abeilles, c'est de l'économie domestique au premier degré ; manger du miel, c'est s'assurer une longue vie ; qu'on le sache bien !

Partout, partout on doit cultiver les abeilles, aussi bien dans nos vignobles que dans nos vergers, car ces insectes merveilleux aident à la *fructification* de nos arbres et arbustes à fruits, à pépins ou à noyaux.

A l'œuvre, Messieurs les maires, curés et instituteurs, pour rendre florissante l'apiculture française !

A l'œuvre et qu'un journal, comme le nôtre, soit vulgarisé dans les 40000 communes de France comme un grand bienfaiteur de l'humanité. C'est notre souhait.

Je n'hésite pas à dire que « *pâturage et élevage sont les deux mamelles de la France* ». Avec nos prairies artificielles et naturelles, nous élèverons des bestiaux et nous aurons du miel ; avec nos arbustes et autres fruitiers, fructifiés par les abeilles, nous aurons des fruits bien noués et en abondance, et... du miel.

L'apiculture est nécessaire partout pour faire recueillir par nos industrieux insectes *tout le sucre qui se perd et pour augmenter notre production rurale.*

Plaise á Dieu que des ruchers communaux et paroissiaux soient d'ici quelques années installés dans toute la France ! Alors, le pauvre et le riche auront, par leurs fabriques de sucre, du sucre à *volonté et à bon compte*, sans compter ce que l'un et l'autre pourront faire avec les produits de nos abeilles pour leur consommation, celle de leur famille ou de leur personnel.

Puissent ces quelques lignes avoir leur réalisation ! puissé-je être exaucé dans mon souhait !

Amiens, 29 février 1896. J.-B. Leriche.

DOCTRINE APICOLE

Biologie de l'Abeille.

On se rappelle que nous nous proposons de publier dans notre Revue des articles correspondant soit à un Cours élémentaire d'apiculture, soit à un Cours moyen, soit à un Cours supérieur.

Ce que nous avons déjà donné sous le titre Biologie peut être considéré comme le commencement du Cours supérieur. L'histoire naturelle est d'une importance majeure, car c'est de là que découlent toutes les conséquences pratiques.

Ces articles, interrompus contre notre gré, vont être repris, et autant que possible chaque coupure aura un sens suffisamment complet, pour ne pas obliger à chercher la liaison avec les numéros antérieurs.

Pour cette fois, nous croyons utile de mettre sous les yeux du lecteur la Table des matières déjà traitées sous le titre Biologie.

Généralité

Il nous reste trois points secondaires à traiter, en ce qui regarde les fonctions de la reine :

Différence entre reine et ouvrière (*Bulletin de la Meuse*, 3e année, janvier-février 1894, pages 6 et suivantes.

— Durée de la vie d une reine (Même bulletin, janvier 1895, page 50).

— Est-ce la volonté de la reine qui décide du sexe des œufs ? *Ibidem* et les 2 pages suivantes.

Différence entre reine et ouvrière

Comment expliquer qu'une simple différence de logement et de nourriture puisse amener une si grande différence dans la forme, l'organisation et même les instincts de deux êtres tout semblables à l'origine ? N'est-ce pas là un mystère ?

Cependant un apiculteur, ancien élève de M. de Beauvoys, a cherché à le résoudre. A-t-il réussi? Nous n'en savons rien. Nous nous contenterons donc d'exposer son opinion en lui en laissant toute la responsabilité.

« On croyait et l on croit encore généralement que la différence de nourriture est la seule cause du changement de la larve d'ouvrière en larve de reine. S'il en était ainsi, il suffirait pour les abeilles d'élargir la cellule horizontale de l'ouvrière où se trouve l'œuf ou la larve destinée à produire une reine, et de donner à celle-ci la bouillie royale. Mais c'est un fait que jamais une reine ne sort d'une cellule horizontale, si large qu'elle soit. Toujours le berceau d'une reine, soit que les abeilles l'aient construit d'avance, soit qu'elles l'aient bâti après la ponte de l'œuf ou son éclosion, toujours le berceau d'une reine est perpendiculaire et l'orifice dirigé en bas. La reine au berceau a donc la tête en bas et l'abdomen dirigé vers le haut.

« Or, ne pourrait-on pas dire que ce qui se passe chez les végétaux se reproduit chez les animaux, et en particulier chez les abeilles ?

« De même que c'est au sommet de la plante qu'on voit s'épanouir les fleurs et les fruits, c'est-à-dire les organes de la reproduction, de même l'abdomen de la reine étant dirigé vers le haut voit s'épanouir et se développer complètement ses organes reproducteurs qui se trouvent à son sommet, tandis que chez l'abeille ouvrière dont la cellule est horizontale, ces mêmes organes reproducteurs restent à l'état d'embryon et sont comme atrophiés. »

Nous donnons cette opinion de M. Reverchon à titre de curiosité, sans obliger personne à l'admettre comme vérité incontestable. Car le célèbre et savant apiculteur américain, Langstroth, prétend que cette disposition de la cellule royale a une cause toute simple et toute naturelle. La distance entre deux rayons parallèles dans la ruche est généralement trop petite pour que les cellules allongées des reines puissent s'ouvrir horizontalement, sans se trouver en contact avec les cellules du rayon opposé. Dès lors, il y aurait obstacle et pour le nourrissement de la reine et pour sa sortie de l'alvéole. Voilà pourquoi les abeilles placent les cellules royales sur les tranches inoccupées du rayon et les dirigent perpendiculairement.

Toutefois l'explication de M. Langstroth ne résout pas le problème soulevé par les différences énormes entre une reine et une ouvrière, issues toutes deux d'un même œuf. Voici ces différences :

1º La reine arrive à sa maturité en seize jours, quoique son corps soit plus développé que celui de l'ouvrière auquel il faut vingt et un jours.

2º Les organes de reproduction sont complètement développés, tandis que ceux de l'ouvrière ne le sont presque pas.

3º Sa forme et sa couleur sont changées, ses mâchoires et sa langue plus courtes, sa tête plus arrondie.

4º La reine est dépourvue des organes sécrétoires de la cire ; ses jambes n'ont ni les brosses, ni les corbeilles, comme celles de l'ouvrière ; son aiguillon est plus courbé.

5º Ses instincts sont tout différents. Ouvrière, elle aurait lancé son dard à la moindre provocation de n'importe qui ; reine, elle se laisse mordre les jambes ou les ailes par les moindres de ses sujets ou par des étrangères ; on peut la serrer impunément entre les doigts ; elle ne se sert jamais de son aiguillon que contre ses rivales. Ouvrière, elle serait sortie de la ruche pour butiner ; reine, elle ne sort jamais que pour son vol de noces ou pour accompagner un essaim, et jamais elle ne travaille. Enfin, ouvrière, elle n'aurait duré que quelques mois, tandis que, devenue reine, elle vivra trois, quatre et même cinq ans. Voilà les mystérieux changements qui s'opèrent dans la cellule royale et qui ne se seraient pas opérés dans la petite cellule d'ouvrière.

Durée de la vie d'une reine.

Une reine peut vivre trois, quatre et même cinq ans. Mais à la fin de la troisième année sa fécondité diminue. Une vieille reine peut même devenir bourdonneuse, c'est-à-dire ne plus pondre que des œufs de bourdon.

On peut expliquer ce phénomène de deux manières :

1º On peut supposer que cette reine, âgée de quatre ou cinq ans et ayant pondu le nombre fabuleux de deux à trois millions d'œufs, a complètement épuisé le contenu de sa spermathèque, c'est-à-dire le liquide fécondant qu'elle avait reçu en une seule fois le jour de son vol de noces.

Dès lors les œufs de cette reine n'étant plus fécondés ne peuvent plus produire que des bourdons.

2º On peut supposer aussi qu'une reine affaiblie par l'âge n'a plus la force de faire jouer les muscles de sa spermathèque, bien que celle-ci contienne encore du liquide fécondant.

Pareille infirmité peut arriver même à une jeune reine fécondée, si par hasard le froid ou toute autre cause a paralysé les muscles de son réservoir séminal.

Avant de terminer cette étude sur les mœurs des reines d'abeilles, disons quelques mots seulement sur une question très intéressante encore en litige parmi les apiculteurs.

Est-ce la volonté de la reine qui décide du sexe des œufs ?

On sait que les rayons d'une ruche se composent habituellement de trois sortes de cellules : petites cellules d'ouvrières, larges cellules de bourdons, grandes cellules royales.

On sait aussi qu'une reine, jeune, fécondée et sans infirmités, pond, à quelques

exceptions près, des œufs d'ouvrières dans les petites cellules et des œufs de bourdons dans les larges cellules. (Nous ne parlons pas des œufs pondus dans les cellules royales. Nous avons dit qu'il n'y a pas de différence entre un œuf destiné à produire une ouvrière et un œuf destiné à la formation d'une reine.) Ainsi donc, à l'encontre de ce qui se passe dans tout le reste du règne animal, une abeille mère semble pouvoir procréer à volonté des enfants du sexe masculin ou des enfants du sexe féminin, puisqu'elle ne pond que des œufs d'ouvrières dans les petites cellules, et que des œufs de bourdons dans les larges cellules.

D'où lui viendrait ce privilège unique ? Comme les grands savants apiculteurs prétendent que tout œuf fécondé produit toujours une abeille femelle, et tout œuf non fécondé un mâle, l'abeille mère aurait-elle la précieuse faculté de féconder ou de ne pas féconder les œufs qui sortent de ses ovaires ? Voilà la question.

Wagner, fondateur du journal *L'Abeille américaine*, n'admet pas la fécondation volontaire de la reine. Il pense que cette fécondation est toute mécanique. Quand la reine enfonce son abdomen dans une cellule d'ouvrière pour y pondre, les parois étroites de la cellule le pressent et forcent un peu de liquide séminal à sortir de la spermathèque pour féconder l'œuf au passage.

Mais à cela on répond que la reine pond des œufs fécondés, même quand les cellules d'ouvrières ne sont bâties qu'au tiers de leur longueur et ne peuvent par conséquent presser son abdomen.

M. Charles Dadant, le grand apiculteur américain, et l'éditeur du célèbre ouvrage de Langstroth, *L'Abeille et la Ruche*, dit que, probablement, l'écartement des jambes de la reine, lorsqu'elle se cramponne sur une cellule de bourdon, pour y pondre, empêche les muscles de double emploi de sa spermathèque de jouer. Cette raison ne me paraît pas convaincante ; car cet écartement des jambes de la reine doit avoir lieu d'une façon plus prononcée encore quand elle pond dans une cellule royale ; et cependant il est certain qu'alors l'œuf est fécondé.

Le Dr Dzierzon, lui, est partisan de l'opinion qui attribue à la reine la faculté de choisir le sexe de l'œuf avant qu'il soit pondu, et de pouvoir ouvrir ou fermer l'orifice de son réservoir séminal pour glisser à volonté dans l'oviducte un peu du liquide fécondant ou en empêcher la sortie.

Les abeilles sont intelligentes sans doute ; mais n'est-ce pas une exagération de leur prêter un sens aussi réfléchi ?

Cette question n'est donc pas encore résolue.

Toutefois nous inclinons à croire que chez les abeilles l'instinct dont la Providence les a douées est la grande loi qui les régit, comme elle régit les oiseaux et les poissons dans leurs migrations périodiques vers les lointains rivages qu'ils n'ont jamais vus ni connus, comme elle régit les autres êtres dans tous les phénomènes souvent si mystérieux de leur vie.

Finissons cette histoire d'une reine d'abeilles en disant comment se terminent ses jours.

Nous avons vu qu'une telle reine peut vivre jusqu'à cinq ans Alors c'est de vieillesse qu'elle meurt.

Mais il va sans dire que beaucoup de reines ne vivent pas toujours aussi longtemps. Car il faut compter sur les accidents. Plusieurs périssent le jour même de leurs noces, enlevées par les oiseaux. La faim, le froid, la maladie peuvent aussi abréger leurs jours. Enfin les batailles qu'elles se livrent entre elles sont toujours, nous l'avons dit, fatales à l'une ou à l'autre. Chez les abeilles, comme chez les hommes, la guerre fait toujours des victimes, aussi bien parmi les chefs que dans les rangs des simples soldats.

VARLET.

COURS ÉLÉMENTAIRE

(*Suite*)

RENOUVELLEMENT DES MÈRES.

Recherche et introduction d'une reine.

Après trois campagnes, une mère peut être considérée comme vieille, surtout si l'on a adopté la grande ruche et les grands cadres, et si l'on a chaque année stimulé la ponte.

Il faut donc la renouveler et en introduire une autre.

On recherchera d'abord la reine à supprimer. Pour la trouver plus facilement, on choisit le moment de la journée où les butineuses sont sorties, c'est-à-dire vers midi ou une heure ; on enlève lentement le couvercle de la ruche, dans laquelle on envoie quelques légères bouffées de fumée, pas trop pour ne point faire tomber la reine sur le tablier de la ruche ; on écarte les derniers cadres bien doucement, on les visite et on ne tarde pas à découvrir la reine sur un rayon dont les abeilles sont calmes ; rarement elle se trouve sur les cadres que les abeilles parcourent en s'agitant.

Quand on l'a trouvée, on l'enlève et on la tue.

Il s'agit ensuite d'en introduire une autre à la place.

Introduire une reine est, pour la plupart des apiculteurs novices, un véritable cauchemar.

D'où cela vient-il ? De bien des causes, dont la principale est l'ignorance d'une méthode sûre et simple.

Nous allons en indiquer plusieurs, que l'on pourra employer avec succès.

Un premier moyen consiste dans l'emploi d'un tuyau de cire gaufrée d'environ un centimètre ou deux de diamètre ; on le ferme à un bout, on y fait pénétrer la reine et on l'applique comme une cellule royale sur un rayon, en ayant soin de ne pas l'écraser. C'est une méthode qui paraît se généraliser.

D'autres apiculteurs, se basant sur le même principe, emploient des étuis de cire qu'ils fabriquent avec les mêmes dimensions au moyen d'une baguette de bois bien lisse. Cette baguette est plongée dans l'eau, puis dans la cire liquide et de nouveau dans l'eau ; il se forme autour une sorte de capsule de cire que l'on retire pour la fermer à un bout, y introduire la reine et placer celle-ci sur un cadre garni de miel, dans la ruche que l'on a privée de sa reine. La nouvelle mère est acceptée sans difficulté.

On cite des apiculteurs qui ont introduit de cette façon des douzaines de reines sans en perdre aucune ; l'un d'eux a même présenté six reines vierges qui ont toutes été acceptées.

Une méthode que nous recommandons beaucoup, surtout aux débutants, consiste à chercher, dans la journée, la reine que l'on met dans une cage placée dans l'ouverture du couvercle et que l'on couvre avec un pot à fleur ou un verre quelconque. Le soir, après la rentrée des butineuses, on enlève la cage avec la reine, et quelque temps après, quand les abeilles commencent à courir avec inquiétude, cherchant leur mère, on substitue la nouvelle reine à la reine défectueuse en enlevant celle-ci de la cage et en y introduisant l'autre. On met la cage avec la nouvelle reine dans l'ouverture supérieure de la ruche. On recouvre ensuite avec le même vase, ou, mieux encore, on nourrit la ruche en posant sur l'ouverture, et par le fait sur la cage, un nourrisseur garni de sirop de miel ou de sucre.

Par ce nourrissement, les abeilles sont mises en contact direct avec la nouvelle reine et se familiarisent avec elle. Le lendemain matin on rend la liberté à la reine ; elle est reçue dans son nouveau royaume.

M. Spuhler (Suisse) a proposé un nouveau procédé que nous avons expérimenté et dont nous pouvons garantir le plein succès. On retire les rayons de la ruche dont la

reine doit être renouvelée, on les suspend dans une caisse vide fermée à l'abri des pillardes. Après avoir enlevé la reine à remplacer, on secoue dans la ruche dont on vient d'ôter les cadres les abeilles qui se trouvent sur les rayons sortis. Les abeilles tombées sur le plancher commencent à battre des ailes. C'est le moment propice pour introduire la nouvelle reine ; on l'enduit d'un peu de miel et on la place simplement sur le tas d'abeilles secouées au fond de la ruche ; on remet en place les rayons sortis, en ayant soin d'en désoperculer un d'eux, afin de détourner de la nouvelle reine l'attention des abeilles, les occuper et les mettre en belle humeur. Bientôt elles regagnent leurs anciennes places sur les rayons et y amènent triomphalement leur nouvelle mère.

Voici enfin notre méthode particulière d'introduction des reines ; elle est des plus simples principalement pour les abeilles noires ; elle nous a toujours réussi ainsi, qu'à ceux à qui nous l'avons conseillée.

Quelques jours avant d'introduire une nouvelle reine, généralement cinq jours, on enlève ou l'on tue la vieille mère. Les abeilles, se sentant orphelines, choisissent aussitôt quelques larves pour en élever des nouvelles. Le cinquième jour au soir, on supprime tous les alvéoles royaux édifiés, et immédiatement on introduit la reine en cage au milieu du nid à couvain. Le lendemain on lâche la reine sur l'un des cadres entre lesquels elle se trouvait : les abeilles l'acceptent d'emblée. On nous objectera peut-être qu'il y a une perte de travail subie par la colonie durant ces cinq jours. C'est vrai ; les abeilles ont un peu moins travaillé ; mais la perte est si légère et le procédé si facile et si sûr qu'il vaut mieux faire un petit sacrifice de miel et d'abeilles que d'exposer la vie d'une reine dont le prix est généralement assez élevé.

Qu'on ait grand soin toutefois d'examiner les rayons, afin de n'y laisser aucun alvéole maternel garni de couvain. Si l'on en laissait un seul, la reine introduite serait promptement massacrée.

D. Weyland.

FEUILLES VOLANTES SUR L'APICULTURE

(*Suite*)

18. — Légère critique. — Il m'arrive souvent, en parcourant les *Bulletins* apicoles, de rencontrer des phrases telles que celle-ci : « Je suis tellement satisfait des ruches système X, que « je ne veux plus me servir que de ruches de ce modèle » ; ce qui signifie qu'en cette année 1895 ou 1896, une, deux ou trois ruches fournies par X, constructeur, ont donné un produit bien supérieur à celui des autres ruches que possède le correspondant. On ne peut fonder une opinion en matière de production de miel par un système particulier de ruches, que sur un certain nombre d'années, six ou dix, par exemple ; si nous basons nos calculs sur une ou deux années de culture, nous pourrons faire de graves erreurs.

La première année de mon noviciat apicole, je commençai avec deux colonies ; au bout de la saison, j'en possédais six, bien approvisionnées. La perspective était réjouissante, tandis que, à cause de la contrée, peu mellifère, des années ordinaires survinrent qui, pour mon rucher, furent des années de disette ; mon rucher, au lieu de prospérer, eut bien de la peine à se soutenir, jusqu'en 1889, où il tomba tout à fait. — J'en dirai autant de la ruche à cadres : la première année où j'en possédai une en 1894, une colonie puissante (2 essaims naturels mélangés) en bâtit 12 cadres entiers, et 3 autres cadres en partie ; en 1895, cette même ruche me fournit de 40 à 50 livres de miel premier choix, et je me félicitai d'avoir un outil presque merveilleux. Depuis quelques jours, je mets une sourdine a ma vanterie : une odeur nauséabonde se fait sentir dans mon rucher couvert, et je me demande si, malgré que je n'aie fait aucune visite ni en automne ni au printemps, si ce n'est de poser des cadres nouveaux à une extrémité de la ruche, ce qui

m'a demandé dix minutes à peine, bien que le nid à couvain ait toujours été religieusement respecté, je me demande si la loque n'est pas entrée dans mon rucher. Tout est relatif, dans la culture des abeilles ; et le succès dépend de la situation des ruches en pays mellifère, tout autant que des soins que donne à ses abeilles l'apiculteur intelligent.

Mes visites au rucher consistent, au printemps, à nourrir les colonies disetteuses, à détruire les larves et les papillons de la fausse teigne, à empêcher les araignées de tendre leurs toiles au passage des abeilles, et à surveiller l'orphelinage. Elles se continuent pendant l'été, pour les insectes nuisibles, et la surveillance de l'essaimage, ainsi que la pose des calottes, hausses et greniers, vient s'y ajouter. La floraison terminée (et il faut observer qu'elle n'a pas commencé cette année), vient la récolte, que suit la grande affaire de l'hivernage, traité de main de maître par mon compatriote, M. l'abbé Maujean. Je pense donner ainsi à mon rucher le minimum de temps nécessaire ; et, si mes récoltes ne présentent pas des résultats merveilleux, c'est plus la faute à la flore du pays qu'à la forme ou au système des ruches employées — je possède des ruches fixes à cloche, à calotte, à hausses mobiles, et des ruches à cadres, systèmes horizontal et vertical.

DIRECTOIRE

Ennemis. — Avec juillet nous sommes en plein été. Les ennemis des abeilles sont bien nombreux en cette saison. L'hirondelle, le crapaud, le lézard continueront leur œuvre destructive jusqu'à l'automne. A ceux-là on doit ajouter le guêpier ou abellerole, oiseau peu craintif qu'il faut chasser sans ménagement ; les grosses araignées et surtout l'apeire, si active à tisser leurs toiles et tendre leur filets ; les guêpes, les frelons, les fourmis que l'apiphile détruit autant que possible; la libellule ou demoiselle, et la philante, plus facile à dénoncer qu'à saisir ; plusieurs espèces de meloc et surtout le meloc variegatus, qui vit d'abeilles tant qu'il est à l'état de larve ; le braula cæca ou poux de l'abeille, parasite qui s'installe sur ou autour du corselet de l'abeille, assez fréquent dans les ruches faibles : il disparaît quand on saupoudre les abeilles avec de l'encens en poudre ; le clairon des abeilles ou trichode apiarius qui se glisse entre les parois et les rayons gâtés, se nourrit de larves et de miel altéré ; la cétoine du chardon (cetonia cardui) qui cause beaucoup de dommage dans la grande lande, pénétrant en si grand nombre dans les ruches que parfois elle en réduit les abeilles à mourir de faim ; enfin les galeries (grande et petite), dont les chenilles se voient en toute saison dans les ruches et ne s'y développent que lorsque la température devient élevée. Elles dévorent la cire ; leurs papillons vivent peu de temps ; pendant leur courte vie ils voltigent la majeure partie de la nuit, cherchant à pénétrer dans les ruches ; mais ils n'y parviennent que lorsqu'elles sont trop faibles en population ou orphelines. L'apiculteur qui détruit les chenilles et les chrysalides des galeries peut sauver ses ruches tant que celles-ci n'y sont encore qu'en petit nombre. Les ruches fortes s'en défendent parfaitement.

Récolte. — En général, les abeilles ne sont cultivées que pour leurs produits ; si donc le miel abonde dans les ruches, il faut en prendre dès que les plantes et semis à suc blanc ont donné toutes leurs fleurs. Sans doute le tilleul, la bruyère, les secondes coupes de sainfoin, le sarrasin et, dans les jours de grande chaleur, les chênes même donneront à leur tour et parfois abondamment ; mais leur produit est de qualité inférieure. Hâtons nous donc d'emplir nos pots. Toutefois gardons-nous bien de faire le vide dans les ruches des colonies que nous voulons conserver, gardons-nous de les réduire à la misère surtout, si nous ne pouvons compter sur de nouvelles et abondantes provisions. Laisser trop vaut toujours mieux que rendre un peu.

Chasses ou trévas.— Les fixistes qui procèdent par transvasement sont obligés de nourrir les essaims forcés qu'on appelle aussi chasses ou trévas (c'est une nécessité

inhérente à leur système qui, bien compris et bien conduit, peut donner de bons résultats). Les avances en miel et cire qu'ils font ainsi ne sont jamais perdues. Quand leurs abeilles sont stimulées par un rayon garni de miel et de couvain, elles redoublent d'ardeur pour le travail, et forment parfois de très belles colonies, capables de rivaliser ensuite avec les essaims primaires du printemps.

Les trévas, comme les essaims naturels, peuvent, sans danger ni difficulté, être logés dans des ruches à cadres. Lorsqu'ils sont trop faibles en abeilles, on les réunit plusieurs ensemble de manière à former une forte population.

Miel — Le premier et principal produit des abeilles est le miel. Fraîchement récolté, il doit être placé dans un lieu dont la température est plutôt élevée que basse, afin qu'il achève de mûrir et de se purifier. On a soin dans les premiers jours d'enlever toutes les parcelles de cire et autres impuretés qui montent à la surface des pots. Quelques-uns le soumettent un certain temps à l'étuve. Cela n'est pas nécessaire pour tout le miel ; mais il y aurait avantage peut-être dans une année humide pour celui qu'on prendrait à la surface de chaque pot parce qu'il est moins parfait. Nous avons déjà dit qu'on pouvait aussi le battre fortement deux ou trois fois à quelques jours d'intervalle.

Les miels vieux tombés en sirop et les miels nouveaux qui, faute de soin, ont commencé de fermenter, doivent être chauffés au bain-marie, écumés et placés dans une pièce chaude ou, mieux, donnés en nourriture aux CHASSES ou aux ruches PAUVRES.

Cires. — Le second produit des abeilles est la cire. Les bâtisses entières, brêches ou fragments de cire que l'on veut conserver pour garnir, greffer ou amorcer des cadres vides, doivent être soufrées et placées dans un endroit frais et sec, et, si on le peut, dans un baril à pétrole, où le papillon de fausse teigne ne pénètre pas. Les vieilles cires étant très solides peuvent être utilisées pour transporter les *essaims*, *trévas* ou *chasses* aux bruyères ou aux sarrasins. On les fixe dans des cadres ou à l'intérieur de la ruche, et, deux ou trois jours avant le transport, on les donne aux abeilles qui s'empressent de les coller. Il est rare qu'après cela elles se brisent ou se détachent dans le voyage. Tous les débris et vieilles cires impropres à tout usage doivent être fondues le plus tôt possible, sans quoi la fausse teigne les aura bientôt envahis et dévorés.

Transports. — En été, quand il veut transporter ses ruches à une certaine distance, l'apiculteur a soin de bien *aérer* ses abeilles, de ne voyager que la nuit et de rafraichir autant que possible le lit de la voiture qui sert à cet effet.

Bourdons. — Quand la miellée cesse, les bourdons ne tardent pas d'être mis à mort. Par conséquent, on ne peut se livrer à l'élevage de reines ou mères pondeuses que pendant la durée de la miellée. Lorsqu'une ruche conserve les bourdons pendant que les autres les chassent ou les tuent sans pitié, l'apiculteur doit la suspecter d'être orpheline ou d'avoir essaimé depuis peu de temps. Il faut la visiter ; si elle a du jeune couvain, elle a dû essaimer ; si elle n'en a pas, elle est orpheline. Lorsque sa population est nombreuse, on lui donne un rayon garni d'œufs et de couvain de tout âge pour la porter à se former une mère de sauveté. Si la population est faible, il faut la réunir à une voisine.

L. DUBOS.

VARIÉTÉ

LES ABEILLES ET LES MAIRES

(*Suite.*) (1).

Les prévenus soutiennent donc que M. le maire n'avait pas qualité pour prendre un arrêté sur l'élevage des abeilles ;

Que, quels que soient les motifs invoqués, dangers réels ou supposés, causés par le voisinage

(1) Voir nº de mars 1896.

des ruches, M. le maire ne pouvait pas invoquer les lois de 1791 et de 1884, et qu'il aurait dû provoquer un arrêté préfectoral portant réglementation de l'élevage des abeilles dans la commune d'Auch ;

Que les plaintes que M. le maire prétend lui avoir été adressées, les doléances et les réclamations, spontanées ou non, étaient pour lui, en dehors de son initiative personnelle, bien suffisantes pour amener M. le préfet à demander l'avis du Conseil général et rendre ensuite un arrêté fixant les distances et capable, dans une juste mesure, de donner satisfaction aux intéressés.

Considérant que l'article 8 de la loi de 1889 ne lui enlevait aucun de ses pouvoirs, M. le maire a rendu un arrêté interdisant l'élevage des abeilles au lieu de le réglementer.

Les prévenus soutiennent donc encore :

Que cet arrêté est nul, si on s'en réfère à la loi de 1889 ; car c'est dans ce sens que la jurisprudence la plus récente le décide. — Décision du juge de paix de Damazan, 16 octobre 1893. — Tribunal correctionnel de Dijon, 17 mars 1894, — confirmé par un arrêt de la Cour de cassation, 22 juin 1894 (Voir l'arrêt, plus haut, dans une note).

Qu'en admettant même, ce qui ne peut être admis, à savoir que cet arrêté eût pu être valablement pris, il est nul, parce qu'il n'indique pas en quoi consiste l'agglomération urbaine, qu'il ne la définit pas, qu'il n'indique pas ce qu'elle comprend, non plus que la ligne extrême où elle finit ; car le principe en matière de droit pénal est rigoureux, et le texte d'une loi ou d'un arrêté doit contenir ce qui est prescrit ou défendu, sans qu'il puisse prêter à l'équivoque et sans que ceux qui ont à s'y conformer soient obligés d'aller demander des renseignements complémentaires.

Enfin... que cet arrêté est encore nul, parce qu'il porte atteinte au principe de la liberté de l'industrie, car il prive les propriétaires d'abeilles du droit de les exploiter, sans se préoccuper de savoir s'ils seraient ou non dans des conditions légales et permises, au cas où il existerait dans le département un arrêté régulier de réglementation.

Et qu'on ne vienne pas dire que l'autorisation préfectorale est capable, malgré tout, de donner à cet arrêté une force exécutoire. Car s'il est vrai que les arrêtés des maires ne peuvent être affichés que revêtus de l'*autorisation légale*, par ailleurs, il demeure vrai aussi que les préfets ne peuvent donner à ces arrêtés une *valeur légale*, que lorsqu'ils sont rendus dans la limite des pouvoirs confiés à l'autorité administrative ; et dans le cas présent, les prévenus n'ont pas à s'occuper de savoir dans quelles conditions ou pour quels motifs le préfet n'a pas annulé ou retardé l'exécution de l'arrêté municipal.

Telles sont les raisons que j'avais à faire valoir au nom de mes clients devant le tribunal de simple police. Je les résume en quatre mots.

Le maire d'Auch n'avait pas le droit de prendre un arrêté sur les abeilles, parce que ce droit appartient exclusivement aux préfets, sur avis des conseils généraux, en vertu de l'art. 8 de la loi de 1889.

L'arrêté qu'il a pris est donc une violation de la loi.

Par ailleurs, cet arrêté ne contient ni la définition, ni la délimitation de ce qu'il appelle : « l'agglomération urbaine » ; mais seulement une expression vague et indéterminée ; et prétend non pas réglementer, mais bien supprimer, en l'interdisant, l'élevage des abeilles.

Que faut-il conclure ? La chose la plus simple et la plus claire du monde.

L'arrêté du maire d'Auch est nul, trois fois nul ; et, par suite, les procès-verbaux doivent être annulés et les contrevenants relaxés des fins de la poursuite, sans dépens.

Et maintenant, je termine, Messieurs, en plaçant avec confiance les abeilles de la ville d'Auch sous la haute protection de la justice. Sans doute, elles seront toujours moins célèbres que celles du mont Ida, et que celles de l'Hymète ; néanmoins, vous voudrez bien leur accorder droit de cité même dans l'AGGLOMÉRATION URBAINE, vous rappelant qu'elles produisent le miel : *Protinus aerii mellis, cœlestia dona* ! (Géorgiques, IV) : « cette rosée céleste que nous donnent les dieux. »

Me DELLAS,
avocat du barreau d'Auch.



JUGEMENT

Faisant droit aux conclusions déposées par M. Dellas, après sa plaidoirie.

M. C. Campardon, juge de paix du canton d'Auch (nord), présidant le tribunal de simple police, a rendu le jugement suivant :

Attendu que par arrêté en date du 28 octobre dernier, pris en vertu de la loi du 5 avril 1884 et en conformité de l'article 97 de cette loi, M. le maire d'Auch a défendu l'établissement de ruchers d'abeilles dans l'intérieur de la ville, ainsi que dans les jardins faisant partie de l'agglo-

mération urbaine, et a ordonné l'enlèvement immédiat des ruchers actuellement existants se trouvant dans ladite agglomération ;

Attendu qu'un procès-verbal de M. le commissaire de police constatant une infraction à cet arrêté ayant été dressé contre le sieur Arrivets, le ministère public demande qu'il soit fait application au contrevenant des dispositions de l'article 471, paragraphe 15, du Code pénal ;

Attendu que le prévenu, appelé à faire valoir ses moyens de défense, a soutenu, par l'organe de Me Dellas, avocat du barreau d'Auch, que l'arrêté de M. le maire de cette ville, en date du 28 octobre dernier, revêtu de l'approbation préfectorale le 6 novembre suivant, avait été pris contrairement à la loi du 3 avril 1889, que l'approbation préfectorale ne pouvant lui donner une valeur légale, il devait être considéré comme nul et non avenu, et a conclu par suite au relaxe du prévenu sans dépens ; qu'il y a lieu d'examiner le mérite de cette exception ;

Attendu que le juge de simple police a le devoir d'interpréter les règlements faits par l'autorité administrative pour en connaître l'esprit et la portée, apprécier leurs dispositions au point de vue légal pour décider si elles sont conformes aux lois fondamentales ou contraires à quelque principe qu'il faille respecter ; que les auteurs et la jurisprudence enseignent que, dans cet examen, le juge doit non seulement s'assurer si les règlements ont été pris dans ou hors du cercle des attributions préfectorales ou municipales, mais encore combiner la loi de police avec la loi protectrice, remonter aux principes, à l'effet de décider si celle-ci permet ce qu'il réclame de celle-là, qu'il faut rechercher aussi si l'arrêté se rattache à l'un des objets dont la surveillance est confiée au pouvoir municipal et si, dans ce cas même, il n'excède pas les bornes que la loi a prescrites ;

Attendu que si, aux termes de l'article 95 de la loi du 5 avril 1884, les préfets peuvent annuler ou suspendre l'exécution des arrêtés pris par les maires, ils sont impuissants, par leur approbation, à leur conférer, s'ils en sont dépourvus, le caractère légal nécessaire à leur validité ;

Attendu que si, sous l'empire des lois des 6 octobre 1791 et 5 avril 1884, l'organisation et l'installation des ruches étaient réglées par les usages locaux et tombaient sous le pouvoir de réglementation des maires à l'exclusion des préfets, ainsi que le conseil d'Etat l'avait décidé par un arrêté en date du 30 novembre 1867, il ne saurait en être ainsi depuis la loi du 4 avril 1889 sur le Code rural qui dispose : Article 8. — « Les préfets déterminent, après avis des Conseils « généraux, la distance à observer entre les ruches d'abeilles et les propriétés voisines ou la voie « publique, sauf, en tous cas, l'action en dommages, s'il y a lieu » ; Que ce texte législatif est général, qu'il s'applique aussi bien aux agglomérations urbaines qu'à la banlieue ou à la campagne ;

Attendu qu'il résulte, très clairement, de l'exposé des motifs de la loi du 4 avril 1889 que cette disposition de l'article 8 a eu pour but de substituer aux règlements faits par l'autorité municipale les arrêtés préfectoraux et de sauvegarder, par l'avis préalable des Conseils généraux, les intérêts des apiculteurs ; que si le législateur n'a pas fixé lui-même les distances à observer entre les ruches et les propriétés voisines ou la voie publique, c'est parce qu'il a voulu que l'unité de règle existât par département, afin que les usages et coutumes fussent, autant que possible, respectés dans chaque région ;

Attendu que M. le préfet du Gers n'ayant pris aucun arrêté pour réglementer l'élevage des abeilles, les voisins qui avaient à se plaindre d'un préjudice résultant de la proximité des ruches n'avaient qu'à en demander la réparation en se conformant aux règles tracées par les articles 1382 et suivants du Code civil, sans recourir à l'autorité municipale qui n'avait aucun droit d'intervenir ; que les intéressés pouvaient aussi s'adresser à l'autorité préfectorale et provoquer un arrêté de réglementation ;

Attendu qu'il résulte de ce qui précède que l'arrêté de M. le maire d'Auch, défendant l'élevage des abeilles dans l'agglomération urbaine, a été pris en dehors des attributions conférées par la loi à l'autorité municipale, qu'il est par suite dépourvu de toute sanction ;

Par ces motifs :

Le tribunal déclare nul et sans force obligatoire l'arrêté de M. le maire d'Auch en date du 28 octobre dernier, relaxe en conséquence le sieur Arrivets des poursuites dirigées contre lui, sans dépens.

Pour copie conforme,
LÉANDRE.

REVUE DES REVUES

Le Rucher belge, qui a pour devise : « Être utile », nous dit que bien des apiculteurs se plaignent *des difficultés* qu'ils rencontrent *pour écouler leur miel*. M. J. Graftiau fait connaître un moyen qui a parfaitement réussi. Le miel a été logé dans

de jolis bocaux en verre, d'une contenance de 1|4, 1|2, 1 et 2 kilos, et mis en dépôt dans le café où sa section tient habituellement ses séances. Il a fait ensuite insérer, dans les journaux locaux, un avis informant les consommateurs qu'ils pouvaient se procurer le miel *garanti pur* au local susdit, ainsi que chez le président et le secrétaire de la section. La plus grande partie du miel a été écoulée au local de la section.

« Cet essai, dit-il, m'a amené aux conclusions suivantes :

1° Le miel doit être logé dans des bocaux de verre de forme et dimensions telles qu'ils puissent être servis directement à table.

2° On ne demande guère que les pots de 1|4 et 1|2 kilo.

3° Les dépôts de miel doivent être établis dans des locaux où le public entre habituellement, et où il n'éprouve aucune contrainte : cafés, magasins de détail, et non dans des maisons particulières.

4° Le dépôt ne doit jamais être dépourvu.

5° Le dépositaire doit être autorisé à la vente par l'allocation d'un tantième pour cent du produit de la vente. »

Tous les apiculteurs ont reçu le catalogue de la verrerie spéciale pour les miels de M. Rougnon, 25, rue de l'Entrepôt. Ils peuvent y choisir des pots de 250 et 500 gr. de toutes formes. Pourquoi n'essaient-ils de faire des dépôts de miel dans les endroits publics? Il est certain que l'on n'ira guère dans leur propre maison pour en acheter. Ce que l'on voit, plaît ; ce que l'on ne voit point ne peut plaire.

J'engage aussi les apiculteurs à faire des petits pots de miel de 30 et 60 gr. et de les vendre comme échantillons ou pour portions individuelles. J'en ai remarqué chez de nombreux restaurants de la capitale. Il faut que le miel soit un dessert comme l'est un petit pot de crème,

— La même Revue nous donne la *Recette* de M. Douxchamps, de Namur, qui permet de fabriquer une friandise exquise et à très bon compte. La voici :

« Prenez deux lignes d'une tablette de chocolat, un demi-verre (à bière) de lait, un demi idem de sucre blanc en poudre, deux cuillerées à soupe de *miel blanc*, un morceau de beurre gros comme une noix ; faites bouillir un quart d'heure en remuant constamment, puis coulez dans un moule en fer-blanc ou étendez sur une feuille de marbre la pâte obtenue, puis découpez en morceaux carrés après refroidissement. La présente formule donne 3 douzaines de caramels ordinaires. »

Nos remercîments pour cette bonne recette que nous donnons avec plaisir à nos lecteurs.

— Nous trouvons dans **l'Abeille bourguignonne** la *production annuelle de l'Europe*. « Elle peut être estimée à 15.000 tonnes de cire, représentant une valeur d'environ 33 millions de francs, et 80.000 tonnes de miel d'une valeur d'environ 55 millions de francs.

Voici quelle serait la production des principaux pays :

Allemagne, 1.910.000	ruches	donnant	20.000	tonnes de	miel.
Espagne, 1.690.000	—	—	19.000	—	—
Autriche, 1.550.000	—	—	18.000	—	—
France, 950.090	—	—	10.000	—	—
Pays-Bas, 240.000	—	—	2.500	—	—
Belgique, 200.000	—	—	2.000	—	—
Grèce, 30.000	—	—	1.400	—	—
Russie, 110.000	—	—	900	—	—
Danemark, 90.000	—	—	900	—	—

Aux Etats-Unis, on compte environ 2.800.000 ruches avec un rendement de 30.000 tonnes de miel. Le plus grand rucher est sans doute celui établi près de la petite ville de Becton, au Canada, qui s'étend sur une superficie de 20 000 mètres carrés et renferme, paraît-il, 19.000.000 d'abeilles, donnant chaque année de 35.000 à 40.000 kilos de miel.»

Eh bien ! les Américains savent écouler tout leur miel. J.-B. Leriche.

Poitiers. — Typ. Oudin et Cie. *Le Gérant :* H. Vénien.

N° 8 TROISIÈME ANNÉE Août 1896

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications à M. l'abbé METAIS, direct., curé de Jaulnay (Vienne).

CHRONIQUE

Un changement de résidence.

Nous apprenons que Monseigneur de Poitiers vient d'appeler l'abbé Métais, curé de Sainte-Soline, à la cure importante de Jaulnay-Clan (Vienne).

Sa Grandeur connaissait trop le zèle pastoral de ce prêtre dévoué pour ne pas l'en récompenser.

L'abbé Métais avait su, au milieu des plus grandes difficultés paroissiales, s'attirer l'affection et la confiance d'une population difficile. Catholiques et Protestants, tous l'aimaient. Je dis bien, car j'en fus moi-même, à plusieurs reprises, l'heureux témoin.

Aussi a-t-il pu parmi eux faire des œuvres qui perpétueront son nom.

Il a passé en faisant le bien ; il laisse à Sainte-Soline des regrets sincères, parce qu'il avait conquis l'affection et la confiance de tous.

Cette confiance, cette affection, les habitants de Jaulnay ne les lui refuseront pas, parce que, ici comme là-bas, il continuera avec fruit son ministère de dévouement.

Et nous, apiculteurs, amis et lecteurs de la *Revue éclectique*, réjouissons-nous et remercions Monseigneur Pelgé.

Nous pourrons désormais renouveler plus souvent, chez notre cher

Directeur, les visites apicoles qui nous instruiront et nous satisferont. Sainte-Soline était éloigné de toutes communications, à 22 kilomètres de toute gare. — Clan-Jaulnay n'est plus qu'à 12 kilomètres de Poitiers, dans une région très mellifère et ravissante, avec station sur la ligne Bordeaux-Paris. J'ajouterai que l'amabilité de la réception chez le cher abbé Métais est toujours un billet d'invitation nouvelle.

Notre Revue apicole.

Le BULLETIN DU SYNDICAT NATIONAL AGRICOLE, en recommandant notre Revue dit : « L'apiculture n'a occupé jusqu'ici qu'une place trop effacée dans l'enseignement. Pour les prêtres, les instituteurs, les petits propriétaires, les cultivateurs, etc., n'auraient-ils pas quelques ruches dans leurs jardins? C'est une occupation peu encombrante qui distrait l'esprit sans trop fatiguer le corps, et qui permet de joindre au menu de la table un dessert sain, délicieux, agréable et d'augmenter son modeste revenu. » Merci, mon cher confrère.

Question d'abeilles.

Le tribunal de Lure vient d'être saisi d'une affaire qui intéresse tous les propriétaires de ruches. Un essaim, sorti du rucher de Z., était venu se loger dans une ruche appartenant à X. et déjà occupée par un autre essaim. Z., sans demander l'autorisation à X., prit la ruche, la porta sur la route et recueillit non seulement ses propres abeilles, mais aussi celles de X. Celui-ci porta plainte, et, sans un arrangement amiable, Z. eût sans nul doute été condamné.

Lorsque semblable fait se produit, le propriétaire de l'essaim qui s'est introduit dans une ruche étrangère doit demander au propriétaire de celle-ci l'autorisation de surveiller le moment où les nouvelles venues seront chassées par les premières occupantes, ce qui arrive toujours le jour même ou le lendemain. Il peut alors recueillir ses abeilles.

L'Abeille du Rouergue.

Nous apprenons avec plaisir que la Société d'Apiculture l'*Abeille du Rouergue* vient d'être autorisée à fonctionner comme Société départementale d'apiculture dans l'Aveyron par arrêté de M. le préfet de l'Aveyron en date du 22 juillet 1896.

L'abeille à travers les âges (1).

Sous ce titre, la Fédération apicole du Hainaut, par la plume d'un de ses meilleurs écrivains, M. Jules de Soignie, vient de faire paraître un ouvrage aussi remarquable qu'intéressant.

Pour en montrer toute l'importance, nous donnons ci-dessous la division de ce livre, nous réservant d'en faire plus tard une analyse complète :

1. L'abeille devant le paganisme.
2. L'abeille devant la Bible.
3. La virginité et la propreté des abeilles.

(1) En vente chez M. Joseph Verlinder, trésorier de la Fédération apicole du Hainaut, à Wasnes, Belgique.

4. Les piqûres et la furia des abeilles.
5. Société, royaume ou république des abeilles.
6. Produit des abeilles.
7. La cire.
8. Le miel et la voracité des ours.
9. Dérivés, composés et sous-produits du miel.
10. L'apiculture.
11. Science et propagande apicole.
12. Solkore, présages, contes et croyances nébuleuses.
13. Symboles, attributs, emblèmes, armoiries, devises, proverbes.
14. L'abeille dans la poésie.

Métissage.

Après l'essaimage de 1895, une ruche vulgaire indigène, située à Chey, localité éloignée de plus de 10 kilomètres à vol d'oiseau de mon rucher d'italiennes, a été métissée. Ce fait est assez rare, car il faut que le bourdon et la jeune mère aient parcouru chacun plus de 5 kilomètres avant de se rencontrer pour l'accouplement.

UNE MENTION HONORABLE MÉRITÉE

Notre ancien administrateur M. Couquaux, apiculteur à Biard, par Poitiers (Vienne), a obtenu au concours de Soissons le 25 juin dernier un *Diplôme de mention honorable* pour sa brochure LE MIEL.

Essaim (1).

Quel essaim prospère le mieux ? Serait-ce celui qui concourt de lui-même et dès le commencement à l'organisation de son gîte ? Serait-ce, au contraire, celui que l'on munit d'avance de huit à dix rayons bien construits ? M. Henri Hassmacher, de Coblenz, a bien voulu répondre à cette question que lui posait un ami, voué sans doute comme lui à l'éducation de la gent abeille.

En 1883, dit-il, s'abattirent dans ma propriété deux essaims de force à peu près égale. Je déposai l'un d'entre eux (celui de la meilleure apparence) sur des rayons parfaitement construits et renfermés dans une ruche ; je mis l'autre dans une ruche vulgaire, me promettant de le réunir à un autre essaim dès l'automne suivant.

Vers le commencement de septembre, je voulus constater la quantité de nourriture dont pourraient disposer ces essaims à la saison d'hiver. Chose étrange ! l'essaim doté, dès le commencement, d'une demeure entièrement prête était loin d'avoir la quantité de nourriture suffisante pour passer l'hiver ; je dus lui donner dix livres d'eau sucrée. Qu'était-il advenu à l'essaim logé jusqu'alors dans une ruche ordinaire ? En voulant soulever celle-ci, je constatai tout d'abord qu'elle était passablement lourde. Je la tournai cependant, et je pus constater la présence d'un beau peuple, qui, après s'être construit un gîte aussi régulier que merveilleux, se trouvait de plus muni de provisions suffisantes pour affronter l'hiver.

Pareil fait ne demandait-il pas à se mieux expliquer par une expérience renouvelée ? L'année suivante, je recueillis en même temps deux essaims d'égale force. Je posai l'un dans une ruche à cadres, j'abandonnai l'autre à l'obligation d'arranger lui-même l'intérieur de sa demeure. Le résultat de mes recherches fut tel que je l'avais supposé. La gent ailée,

(1) Traduit de l'allemand par le P. Ferdinand, professeur à la Grand'Maison, Poitiers.

bien logée dès le commencement, avait, il est vrai, en automne, de la nourriture en quantité suffisante; mais l'essaim livré à lui-même dès le commencement avait construit dans l'intérieur de sa ruche neuf rayons entiers et trois à moitié ; malgré cela, ses provisions pour l'hiver étaient surabondantes.

L'année suivante je voulus plus encore me convaincre de l'inutilité et même du désavantage des ruches perfectionnés. Je posai en 2 ruches différentes deux essaims de force pareille: même constatation que pour les cas précédents ; de plus, considérant chaque jour la conduite des abeilles des deux ruches, je constatai la différence d'activité des deux groupes. L'idée me vint de ravir aux abeilles paresseuses la ruche perfectionnée pour la mettre au service de celles que je voyais plus actives. Je pus alors constater un changement complet toujours favorable à la thèse de l'inutilité et du désavantage de la ruche perfectionnée. Depuis lors je suis bien convaincu de ce principe : les abeilles doivent construire elles-mêmes, elles en ont un besoin indiscutable. Si on leur en enlève la possibilité, elles deviennent paresseuses et ne fournissent pas ce qu'elles *peuvent et doivent fournir.* RHEINIFCHE BIENENZEITUNG.

Concours agricole de Conty (Somme).

Les yeux s'arrêtaient sur les produits apicoles. Auprès des mottes de cire de M. EUG. QUAGÈS, de Franvillers, M. LOUIS HARY, apiculteur rue Vascosan, à Amiens, exposait des ruches à cadres de sa fabrication et nombre d'articles apicoles. Ont été aussi remarqués les produits apicoles de M. HAVET, apiculteur à Guyencourt, et ceux de M. JOSUÉ DAMONNEVILLE, de Saint-Maulvis, l'auteur d'un Traité d'apiculture bien connu, qui est consulté avec intérêt. M. Damonneville nous a montré le miel et la cire de première qualité qu'il tire de son exploitation, et de fins gourmets ont trouvé exquis son hydromel et son cidre. Ce dernier exposant s'est mis depuis longtemps hors concours, mais les trois autres ont eu de belles récompenses.

Exposition d'Apiculture.

La section apicole du Syndicat de l'Anjou organise à l'occasion du concours pomologique de Segré une exposition internationale d'apiculture du 14 au 18 octobre prochain.

Nos lecteurs voudront bien se préparer à participer à cette exposition en se conformant au programme et au règlement ci-joint :

Exposition Internationale d'Apiculture *organisée par la section apicole du Syndicat Agricole de l'Anjou au Concours Pomologique de Segré* (14-18 octobre 1896).

PROGRAMME

1re Classe. — **Ruches et Outillage Apicole.** — 1re Catégorie, 1er Concours. — *Concours entre Marchands.* — Ruches à cadres mobiles. Ruches à rayons fixes ou demi-fixes. — DIPLOMES.

2e Concours. — Mello-extracteur, instruments et outils apicoles (la plus belle collection). — DIPLOMES.

2e Catégorie, 3e Concours. — *Concours entre Apiculteurs.* — Ruches fabriquées ou perfectiounées par l'exposant non marchand. — MÉDAILLE DE VERMEIL. — MÉDAILLE D'ARGENT. — MÉDAILLE DE BRONZE.

4e Concours. — Instruments et outils apicoles fabriqués ou perfectionnés par l'exposant non marchand ou par ses soins. — MÉDAILLE D'ARGENT — MÉDAILLE DE BRONZE.

5e Concours. — *Concours d'honneur.* — Exposants qui, par le nombre ou la qualité de leurs envois dans la première classe, auront le plus contribué au succès de l'Exposition. — *Exposants marchands. Exposants non marchands.* — DIPLOME DE MÉDAILLE DE VERMEIL — MÉDAILLE DE VERMEIL grand module.

2e Classe. — **Miel et Cires.** — 6e Concours. — Miels extraits ou coulés avec indication de provenance (5 kilos au moins). — MÉDAILLE D'ARGENT. — MÉDAILLE DE BRONZE.

7e Concours. — Cires en briques ou en pains et cire gaufrée (2 kilos au moins). — MÉDAILLE D'ARGENT — MÉDAILLE DE BRONZE.

3e Classe. — **Dérivés du Miel.** — 8e Concours. — Dérivés du miel, hydromels, vins, vinaigres, liqueurs, eau-de-vie de miel, confiserie, pâtisserie de miel. — MÉDAILLE DE VERMEIL. — MÉDAILLE D'ARGENT — MÉDAILLE DE BRONZE.

4e Classe. — **Enseignement Apicole.** — 9e Concours. — Ouvrages inédits, Rapports, Mémoires (manuscrits ou imprimés), Tableaux d'enseignement apicole, Cahiers de cours, Herbiers de plants mellifères, Graines de plants mellifères. — MÉDAILLE DE VERMEIL. — MÉDAILLE D'ARGENT. — MÉDAILLE DE BRONZE.

10e Concours. — *Concours d'honneur.* — Exposants qui, par leurs écrits, leurs cours, conférences ou leur travail, auront contribué au développement de l'Apiculture et au succès de l'Exposition. — MÉDAILLE DE VERMEIL grand module. — MÉDAILLE D'ARGENT.

RÈGLEMENT.

ART. 1. — Les demandes d'admission à l'Exposition Apicole devront être adressées à M. Roger de la Borde, à Segré.

Elles devront parvenir avant le 15 septembre.

ART. 2. — La signature de la déclaration ou demande d'admission entraînera pour chaque exposant l'obligation de se conformer aux dispositions des règlements du Concours Pomologique et de l'Exposition Apicole, ainsi qu'à toutes les prescriptions de l'Administration et à toutes les décisions des Jurys.

ART. 3. — Les Exposants devront joindre à leur déclaration ou demande d'admission : 1° La liste des objets qu'ils désirent exposer ; 2° L'emplacement superficiel qu'ils peuvent occuper sur le sol, sur table ; 3° une note explicative indiquant les procédés de production, les divers emplois, enfin, tous les détails qui peuvent être utiles pour le Jury et les visiteurs.

Les exposants de produits, d'appareils et d'instruments sont invités à indiquer, autant que possible, le prix de vente.

ART. 4. — Les abeilles vivantes ne seront pas admises.

ART. 5. — Les bocaux, flacons et pots contenant du miel seront hermétiquement fermés, de façon à ne permettre aucun accès aux guêpes et aux abeilles (modèles libres).

Les sections, les rayons de miel, les calottes seront présentés de manière que les guêpes et les abeilles ne puissent atteindre le miel, c'est-à-dire, sous verre mastiqué ou bien sous cloche.

ART. 6. — Les objets devront être reçus le 13 octobre et installés avant midi.

ART. 7. — Ils seront adressés franco au Président de la Société, au local de l'Exposition.

ART. 8. — Des démarches seront faites près des différentes Compagnies de Chemins de fer pour obtenir la réduction de 50 0|0 sur les frais de transport.

ART. 9. — Tous les Exposants n'étant pas membres du Syndicat Agricole d'Anjou ou du Syndicat Pomologique de France, auront un droit unique d'admission de 5 francs et un droit de place de 5 francs par mètre de longueur sur trois mètres de profondeur environ. Les Exposants à l'air seront exonérés du droit de place.

Les frais généraux d'ornementation, garde et tout ce qui a trait à l'Apiculture seront supportés par le Concours, mais les Exposants auront à leurs charges les frais de déballage et remballage et de mise en place des objets exposés. Le Concours Apicole accepte de remplacer les exposants pour le déballage et le remballage, sans aucune responsabilité, moyennant 5 francs par exposant, qui devront être envoyés avec la feuille de déclaration.

ART. 10. — L'admission, le classement et la désignation des emplacements appartient exclusivement à la Commission de l'Exposition d'Apiculture qui aura le droit d'exclure tous produits ou objets qui ne lui paraîtront pas de nature à figurer à l'Exposition.

ART. 11. — Les emplacements seront mis à la disposition des exposants à partir du 12 octobre. Ceux qui n'auraient pas commencé leur installation le 13 octobre à midi, perdraient tous leurs droits. La Commission pourra disposer de leur emplacement sans autre formalité. Les Exposants qui n'auraient pas terminé leur installation le jour de l'ouverture officielle seront également déchus de tous droits.

ART. 12. — Les objets exposés devront appartenir aux Exposants et être le produit de leur culture ou de leur industrie. Tout négociant-exposant qui n'est pas producteur, n'aura droit qu'à des diplômes.

ART. 13. — L'enlèvement des objets exposés ne pourra se faire que le lendemain de la fermeture du Concours Pomologique et sous la surveillance de la Commission d'organisation ou du Commissaire son représentant.

L'enlèvement desdits objets et des installations devra commencer dès le lendemain de la clôture pour être terminé dans les trois jours.

ART. 14. — La Commission de l'Exposition prendra toutes les mesures nécessaires pour préserver de toute perte et avarie les objets exposés qu'elle fera surveiller jour et nuit, mais sans pouvoir être rendue responsable des dégâts survenus, non plus que des vols ou détournements commis malgré cette surveillance, ni par suite d'incendie.

ART. 15. — Aucun Membre du Jury ne pourra prendre part au Concours en qualité d'Exposant dans la section où il expose.

ART. 16. — Les récompenses consisteront en Médailles et Diplômes. Les Médailles seront envoyés à domicile dans le mois suivant le Concours.

ART. 17. — Pour tout ce qui n'est pas prévu au règlement, le Jury ou Commission d'organisation décideront sans appel.

Le Président, H. DE LAMANDE. *Le Secrétaire,* ALBERT DILLE. *Le Vice-Président,* HUAULT-DUPUY.

NOTA. — Pour tous renseignements, s'adresssr à M. ROGER DE LA BORDE, Segré (Maine et Loire).

Une aimable critique.

Nous laissons la parole à M. Caix de Rembures.

L'article de M. Varlet sur la biologie de l'abeille me suggère quelques réflexions que je me permets de vous soumettre. Vous y attacherez l'importance dont vous les jugerez dignes, y répondrez ou non, les publierez si vous y voyez utilité, ou les jetterez au panier.

Différence entre reine et ouvrière (mère ou génitrice serait plus juste que reine). Certes, comme le dit M. Varlet, la différence de nourriture doit avoir une grande influence sur le développement en même temps plus rapide et plus complet de l'œuf destiné à produire une *femelle fécondable* ; mais, à mon sens, ce qui permet surtout ce développement, c'est la position perpendiculaire, ou très peu s'en faut, donnée à l'alvéole destiné à servir de berceau à une mère.

En effet, les alvéoles ordinaires sont presque horizontaux, à peine avec une légère inclinaison vers la paroi médiane ; et l'ouvrière, jusqu'à son éclosion, est couchée dans son berceau où elle ne peut se développer que dans des dimensions restreintes. L'alvéole destiné à élever une mère, au contraire, est bien plus large, surtout bien plus profond, et, chose essentielle, la mère future s'y trouve la tête en bas, c'est-à-dire que l'abdomen et les organes y contenus s'y développent à souhait, sans contrainte, facilité refusée aux *femelles* destinées à n'être que de simples ouvrières. Privée de l'espèce de *corset* imposé à ces dernières, la génitrice se développe normalement, tous ses organes sont complets ; sa tête seule qui porte le poids du corps prend une forme un peu épaisse.

N'est-ce pas en partant de cette idée qu'un apiculteur a construit des rayons gaufrés ayant des bases d'alvéoles un peu plus grandes que celles des alvéoles construits par les abeilles et qu'il a en effet obtenu des abeilles plus fortes et à langue plus longue ?

L'idée d'une comparaison entre la fleur et le fruit placé au sommet de la plante et les organes reproducteurs au haut du corps de l'abeille-mère pendant sa vie intra-alvéolaire me semble un peu hasardée.

L'idée de Lanystrotts a une véritable valeur, car elle signale une impossibilité matérielle non insurmontable et qui n'est, en somme, qu'une difficulté, car il eût été facile aux abeilles de ronger quelques alvéoles en face de l'alvéole maternel si celui-ci eût été placé comme les autres.

Quant aux autres différences entre l'ouvrière et la mère issues cependant d'un genre et d'un œuf identiques, il faut, ce semble, nous contenter de constater le fait en laissant à la Providence son secret : peut-être un jour, plus ou moins éloigné, permettra-t-elle à quelque esprit favorisé de le lui arracher. Elle en a bien d'autres plus intéressants et plus utiles, que nous ne découvrirons sans doute jamais.

Je n'ai vu nulle part signaler ce fait que les guêpes et les frelons dans leurs nids suspendus placent leurs rayons de telle façon que tous les jeunes sont dans la position de la nymphe de la mère abeille, c'est-à-dire la tête en bas.

Les guêpes pas plus que les frelons ne donnent d'essaims. La race est perpétuée par les quelques sujets qui parviennent à résister à l'hiver et qui, avec l'âge, se développent, mâles comme femelles. Je n'ai jamais remarqué, dans ces nids, d'alvéoles plus grands, et cela s'explique puisque ce n'est qu'au commencement de l'été qui suit leur naissance que ces insectes deviennent *parfaits* avec l'âge : *la position* des larves leur permet, *à toutes*, de devenir fécondables pour les guêpes, pour les frelons (peut-être encore pour d'autres espèces) comme pour l'abeille-mère.

Reste la question de savoir pourquoi et comment le sexe du germe change.

Chacun des grands écrivains apicoles a sa façon de penser sur ce sujet ; aucune ne semble satisfaisante.

Adhùc sub judice lis est.

Et, comme le dit M. Varlet, comme je l'écrivais plus haut, attendons, en admirant les lois que la Providence a imposées à la nature. Elle sait arriver à son but par les moyens les plus simples souvent et que nous ne découvrons pas, parce que justement notre esprit n'a pas la puissance synthétique du Créateur !

Un publiciste fécond.

Depuis un mois, nous lisons dans divers journaux agricoles des articles remarquables très intéressants et très appréciés de notre dévoué collaborateur, M. J.-B. Leriche. L'Agriculture moderne a publié la *Flore des Abeilles* ; le Mentor agricole et l'acclimatation illustrée réunis (Belgique) et l'Avicolture italiano (Italie) ont publié *l'Alimentation animale complétée par les Phosphates alimentaires assimilables;* le Cidre et le Paysan français ont publié la *Distillation du Cidre ;* le Paysan français, la Bourgogne agricole, le Bulletin du Syndicat agricole de Compiègne, la Gazette agricole du Sud-Est, le Petit Courrier de Bar-sur-Seine, la Somme hebdomadaire, l'Union des campagnes, le Journal du cultivateur, le Journal de l'Eleveur, le Cultivateur de Landbouwgalm (Flandre), ont publié *Du rôle des Phosphates dans l'élevage et la nourriture de tous les animaux domestiques* et *les Phosphates alimentaires et le lait complet*, l'Agriculture pratique du centre et le Bulletin du Syndicat national agricole ont publié le *Lait complet*, etc., etc. Ce dernier bulletin a encore publié du même auteur le *Nouveau moyen de destruction du ver blanc et du hanneton.*

La reine arrive !!

Un fils du marquis de Salisbury est un apiculteur passionné. Une colonie étant devenue orpheline, il manda à Welwyn de lui expédier une reine, et de l'informer, par télégraphe, de l'arrivée de la majesté. L'apiculteur envoya de suite la reine et télégraphia à Hatfield son arrivée pour 3 heures 40 minutes. Lorsque le jeune lord arriva à la gare, à la place de la Station, toutes les rues y aboutissant étaient bondées de monde. L'employé du télégraphe avait cru que c'était Sa Gracieuse Majesté la Reine Victoria qui allait rendre visite au château de Hatfield ; il avait communiqué à quelques amis cette grosse nouvelle qui s'était répandue comme une traînée de poudre et avait mis toute la localité en mouvement. Aussi la déception de la foule fut-elle grande quand elle vit le jeune lord prendre livraison d'une petite reine... d'abeilles, laquelle était encore, par-dessus le marché, enfermée dans une petite cage. Métais.

NÉCESSITÉ DE LA CHALEUR POUR LE COUVAIN

Dans un article du nº de novembre 1895, j'ai montré la nécessité de la chaleur pour l'hivernage. J'ai appuyé particulièrement sur cette idée qu'il faut une grande chaleur au centre du groupe des abeilles, pour que celles qui sont placées aux bords extérieurs de ce groupe aient le degré suffisant de chaleur, c'est-à-dire 7 à 8°. J'en ai conclu qu'il faut éviter en hiver tout ce qui peut occasionner une déperdition de chaleur, sans préjudice toutefois pour l'introduction de l'air par le bas et pour l'échappement de l'humidité par le haut. Pendant tout l'hiver dernier le thermomètre placé au centre du groupe a marqué de 30 à 32°.

De mars en juin le thermomètre fut laissé dans la ruche, et à partir du moment qu'il a été enfermé dans du couvain, c'est-à-dire qu'il y eut du couvain en avant et en arrière du thermomètre, l'instrument resta fixe à 34°, pendant près de deux mois.

Tout apiculteur a pu constater approximativement qu'il faut une grande chaleur pour l'éclosion du couvain, soit en ouvrant une ruche par le haut, soit en approchant

le dos de la main, d'un cadre de couvain pris dans une colonie, soit en touchant le verre de la vitre dont certaines ruches sont munies par derrière.

Dans l'*Apiculture Eclectique*, j'ai écrit, d'après les auteurs apicoles, que l'incubation du couvain se fait de 35° à 37° et devient impossible au-dessous de 20°.

La fixité obstinée du thermomètre à 34°, pendant deux mois au moins, en dedans du nid à couvain, me semble un point acquis d'histoire naturelle, sauf contrôle par d'autres observations sérieuses.

Quant à la limite inférieure de chaleur au-dessous de laquelle il ne faut pas descendre, sous peine de mort pour le couvain, je n'ai pas d'expériences personnelles précises. La seule remarque que j'aie faite dans ma ruche d'observation, c'est qu'un soir, par suite du refroidissement de la température, un cadre de couvain a été abandonné par les abeilles, pendant toute une nuit, puis couvé de nouveau le lendemain, à force de sirop qui a réchauffé et dilaté la colonie ; une partie du couvain a réussi, l'autre a été jetée dehors à l'état de cadavres.

Plusieurs fois, en manœuvrant des cadres que je plaçais de côté en réserve, en attendant la fin de l'opération, j'étais inquiet sur le sort du couvain, surtout quand j'avais dû balayer les abeilles qui recouvraient les cadres ; par la suite je constatais que les larves n'avaient pas souffert. Cependant il ne serait point prudent d'abuser de leur endurance ; et en principe on doit exposer le moins possible le couvain au refroidissement, car d'ordinaire on n'enfreint pas impunément les lois de la nature.

J. B. V.

Durée d'une colonie bourdonneuse.

Déjà deux fois au printemps j'ai trouvé une colonie avec reine bourdonneuse. Cette année le cas s'est produit dans une ruche venue en automne de la Carniole ; la reine a dû être renouvelée trop tôt au printemps pour se faire féconder, car elle paraissait jeune. J'ai voulu savoir quel serait le sort de cette colonie laissée à elle-même ; le résultat a été le même que dans le premier cas, survenu il y a quelques années : la colonie n'a pas survécu au delà de la fin de juin ; en mai elle a essayé d'élever des alvéoles de reines, qui n'ont pas abouti. La reine alors n'avait plus la même apparence qu'à la première visite de printemps ; elle avait l'air malheureux et paraissait avoir été harcelée par les abeilles. La semaine dernière 1er juillet, j'ai trouvé la ruche vide de miel et d'abeilles ; à peine y avait-il quelques cadavres sur le plateau ; en revanche, les cadres étaient déjà envahis par des larves de teigne bien dodues, et pourtant il y avait à peine quinze jours que j'avais visité cette ruche. Dans le cas précédent, la même disparition s'est produite sans que je l'aperçoive. Quelle en est l'explication ? Le plus probable, c'est qu'il y a eu pillage. C'est donc une expérience à renouveler et à suveiller de plus près.

Quoi qu'il en soit, il ressort trois règles déjà connues : c'est qu'une reine n'est pas fécondée dans la ruche, malgré la présence de nombreux bourdons : qu'elle devient incapable de fécondation, passé certain délai après sa naissance, délai estimé de un mois à six semaines ; et enfin que les abeilles qui ont passé l'hiver ne survivent pas au delà du mois de juin, ce qui du reste est prouvé par bien d'autres expériences.

VOIRNOT.

DOCTRINE APICOLE

En deux articles, nous avons décrit les *organes communs* et les *organes particuliers* à chaque sorte d'abeilles : reine, ouvrière et bourdon.

Le troisième article a pour titre : *Mœurs et organisation d'une famille d'abeilles.*

Cet article comprend trois paragraphes : reine, bourdon, ouvrière. Le premier a été terminé au mois de juillet. Nous avons à décrire maintenant le paragraphe deuxième : les bourdons.

§ II. — Mœurs des Bourdons.

Après avoir raconté l'histoire d'une reine d'abeilles depuis sa naissance jusqu'à sa mort, nous allons raconter l'histoire de son prince-époux ; car, dans une ruche, c'est la

reine qui a tous les honneurs et toutes les attentions ; le faux-bourdon ou mâle n'a ni le titre ni les hommages royaux ; il n'a d'autre fonction que celle de coopérer à l'augmentation de la famille en fécondant la reine.

Nous avons vu, dans nos précédentes études, que les œufs de reines et ceux d'ouvrières sont identiques, et qu'un œuf pondu dans une cellule d'ouvrière et destiné à donner une simple ouvrière, s'il reste dans cette cellule, peut produire une reine. s'il est transporté dans une cellule royale ou si la petite cellule d'ouvrière qui la renferme est agrandie et transformée en alvéole royal. Il n'en est pas ainsi des œufs destinés à produire des faux-bourdons. Jamais aucun soin, aucune nourriture si choisie qu'elle soit, aucune habitation petite ou grande ne fera sortir d'un œuf de bourdon ni une reine, ni une simple ouvrière.

Par un phénomène étrange et inconcevable, l'œuf, destiné à donner un bourdon, c'est-à-dire un mâle auquel est dévolue la fonction de féconder, n'est pas fécondé lui-même ; il ne contient aucun spermatozoaire. Il peut être pondu par une reine fécondée et féconde ou par une reine fécondée mais vieillie ou malade et incapable par conséquent de fournir des œufs de reines ou d'ouvrières, ou bien même par une reine non fécondée, ne pouvant pondre que des œufs de bourdons, enfin par une simple ouvrière pondeuse, quoique non fécondée.

Nous disons qu'une reine quoique fécondée et féconde peut cependant pondre des œufs non fécondés ne donnant naissance qu'à des bourdons. Nous ne répéterons pas ce que nous avons dit à ce sujet dans l'histoire d'une reine.

Ces œufs de bourdons quoique non fécondés donnent néanmoins naissance à des êtres vivants, bien plus, comme nous l'avons dit plus haut, capables de féconder eux-mêmes.

Habituellement ces œufs sont déposés dans des cellules différentes de celles des reines ou des ouvrières. Ces cellules, toujours horizontales, tiennent le milieu entre les cellules de reines et les cellules d'ouvrières. Elles ont trente-cinq millimètres quatre dixièmes carrés, tandis que celles d'ouvrières n'ont que vingt-trois millimètres quatre dixièmes carrés.

Ainsi un rayon d'un décimètre carré contient deux cent soixante-cinq cellules de bourdons sur chaque face, ou cinq cent trente sur les deux faces, et un rayon de cellules d'ouvrières en contient quatre cent vingt-sept sur chaque côté ou huit cent cinquante-quatre sur les deux (1).

Les cellules de bourdons ont quinze millimètres de profondeur, et quand elles sont operculées elles en ont dix-sept : ce qui donne à la partie du rayon contenant des cellules de bourdons trente millimètres d'épaisseur, et quand le couvain de bourdons est operculé, trente-quatre millimètres ; l'opercule de la cellule de bourdon étant très bombé allonge ainsi chaque cellule de deux millimètres.

Il peut arriver et il arrive assez souvent que les cellules où naissent les bourdons n'ont pas toujours ces dimensions. Comme dans un même rayon se trouvent souvent des cellules d'ouvrières et des cellules de bourdons juxtaposées, ayant par conséquent des largeurs différentes entre ces cellules et pour les rattacher les unes aux autres, les abeilles ouvrières sont obligées de bâtir ce qu'on appelle des cellules de raccord assez irrégulières, allant progressivement de la dimension des petites cellules à la dimension des grandes.

Ordinairement ces cellules de raccord sont réservées pour les provisions. Mais dans certains cas, si la reine ne trouve pas d'autres cellules à sa disposition, elle y pond des œufs de bourdons. Elle pond aussi quelquefois ces œufs dans les petites cellules d'ouvrières. Les ouvrières pondeuses font de même. C'est pour cela que dans une même ruche on peut voir des bourdons de diverses grosseurs : des petits, nés dans les alvéoles d'ouvrières, des moyens, nés dans les alvéoles intermédiaires ou de raccord, et des gros, nés dans les grands alvéoles réguliers.

Les cellules de bourdons peuvent être construites par les abeilles sur n'importe

(1) Depuis quelques années on est parvenu, par sélection et aussi par l'agrandissement des cellules d'ouvrières, à obtenir des abeilles plus grosses, plus fortes que par le passé. Un décimètre carré ne contient que 400 de ces cellules sur face, 800 sur les deux.

quelle partie des rayons. Cependant le plus souvent elles occupent le bas et les côtés.

On ne peut fixer d'une manière certaine l'époque où les reines commencent à pondre les œufs de bourdons. Cette époque varie nécessairement selon la précocité des beaux jours et de la chaleur au printemps. Rarement on voit du couvain de bourdons au mois de mars. Le plus ordinairement c'est en avril qu'il apparaît.

L'Apiculture en Suisse à la fin du siècle dernier

par UN PRÊTRE FRANÇAIS, émigré en 1793 (1).

L'auteur donne pour titre à ses notes :

Instructions sur les soins qu'exigent les abeilles d'après une expérience de vingt années.

PRÉFACE.

J'ai parcouru, comme tant de Français malheureux, quelques parties de la Suisse et un peu des bords du Rhin. J'ai trouvé l'agriculture et les accessoires en bon état, et j'ai souvent admiré les efforts des Suisses pour tirer le meilleur parti des terrains ingrats, qui semblaient se refuser à toutes sortes de productions. Mais j'ai été étonné de trouver la culture des abeilles dans un état d'imperfection auquel je m'estimerais heureux de remédier, en communiquant à une nation généreuse et hospitalière des observations de vingt années sur cet insecte précieux, auquel il ne faut que des soins pour en tirer un produit avantageux. Je désire surtout que ce petit ouvrage, dicté par la reconnaissance, puisse être à la fois utile et agréable à deux hommes généreux dont les bontés seront éternellement dans mon cœur, M. le baron de M..... en Turgovie, M. le baron de C., canton de Bâle.

Les Français depuis 20 ans ont cherché à perfectionner la culture des abeilles ; on a fait différentes tentatives, qui ont plus ou moins réussi. Je les ai essayées pour la plupart : quelques-unes sont dispendieuses ; en conséquence, elles manquent une partie de leur but, et peuvent tout au plus satisfaire la curiosité. D'autres qui paraissaient avantageuses dans le commencement, ont été démontrées nuisibles après quelques années d'expérience. Celle que j'indiquerai est très simple, elle triplera le produit, et je n'y ai absolument découvert aucun inconvénient. Avec 24 ou 30 ruches construites d'après ma méthode, j'ai fréquemment récolté 60 et 80 pots de miel, dont la moitié de première qualité et du double en valeur du miel ordinaire. Il ne faut que du soin, je le répéterai souvent, et les premières avances seront si peu coûteuses qu'elles seront à la portée des habitants les moins aisés des campagnes.

Je vais relever les défauts que j'ai remarqués dans la manière de gouverner les abeilles dans les cantons que j'ai parcourus, et j'en apporterai des preuves sensibles pour toutes personnes qui voudront y réfléchir.

(*A suivre.*)

FEUILLES VOLANTES SUR L'APICULTURE

(*Suite*)

19. — 1896 (2). — Plus l'année s'avance, plus mon cœur se serre en pensant aux déceptions qui attendent les apiculteurs au moment ordinaire de la récolte. Un cri général se fait entendre ici : des fleurs ! des fleurs ?... et c'est bien ce qui manque. Nos prairies ne sont pas diaprées ; elles sont d'un vert désespérant ; les blés, les avoines, ne contiennent aucune mauvaise denrée ; mélilot, bleuet, séné ou coquelicot. Depuis plus de cinquante jours, aucune rosée matinale ne se montre, et c'est à peine si vers le 15 mai, nous avons eu quelques jours où nos butineuses ont ramassé sur les sénés fleurissants. Bientôt le vent du nord, soufflant en un hâle desséchant, a tari toutes les

(1) Ce manuscrit, précieux à plus d'un titre, a été offert à M. l'abbé Voirnot, par M. le curé de Marbache, secrétaire de la Société de l'Est de la France.

(2) Cet article était composé avant la miellée de juillet qui a donné satisfaction aux apiculteurs établis dans des contrées favorables.

sources de miel au moment même où des milliers de bouches, éclosant chaque jour, absorbaient les provisions de l'intérieur. Aussi, qu'est-il arrivé? L'essaimage a été nul. Sur dix-sept colonies essaimables, j'ai eu cinq essaims, dont un artificiel, fait le 12 mai 1896. Les ruches regorgent de population, et les abeilles font la barbe... de sapeur, et même plus encore. Pour faire rentrer les abeilles ainsi habituées à coucher dehors, j'ai calotté six ruches, qui pouvaient se prêter à cette opération ; j'en ai exhaussé d'autres ; mais mes ruches à cadres (2 et 3 hausses à demi-cadres Voirnot) n'ont pas bronché : elles ont de la place, et au delà. — Ce calottage — j'ai eu soin d'amorcer par un morceau de cire en rayons — n'est pas en prévision d'une récolte supplémentaire à enlever en automne ; je le fais simplement pour faire rentrer autant que possible les abeilles dans la ruche, et aussi pour leur donner du travail en cas de miellée supplémentaire ; je le fais aussi pour leur enlever le prétexte de construire des gâteaux en dehors de la ruche, ce qu'elles sont tentées de faire assez souvent, gâteaux qui sont perdus la plupart du temps ; car, se trouvant sous le plateau, on ne les découvre qu'en automne, au moment de l'hivernage, alors que l'humidité et la moisissure les ont détériorés.

Pour les ruches à cloche, je leur adjoindrai une hausse, soit ronde, soit carrée, suivant le cas. Malheureusement, ces hausses ne seront point amorcées, ce qui me donne peu d'espoir que les abeilles les remplissent, étant donné le peu de temps qu'elles ont à butiner.

Enfin, en ce qui concerne les ruches à cadres, je puis, à titre d'expérience, leur poser une hausse ou magasin, les cadres étant entièrement bâtis, et non seulement amorcés d'une feuille de cire gaufrée. — J'ouvre une parenthèse en l'honneur de la cire gaufrée qui se débite en pays étrangers en rouleaux et non en plaques. C'est une innovation heureuse, les rouleaux étant plus maniables, moins encombrants et plus aisés à transporter que les plaques. Notez que ce sera plus facile d'opérer la soudure de la gaufre au haut des cadres, car le bord de la feuille viendra de lui-même, par l'effet de la détente, adhérer aux cadres. Nous faisons des vœux pour que les fournisseurs de cire gaufrée expérimentent ce nouveau mode d'expédition, et qu'ils y apportent les améliorations qui en feront une chose courante.

20. — L'Apiculture et le Fisc. — Le dernier numéro de la *Revue* renferme, page 99, un fait qui est plein de promesses, et qui est des plus suggestifs. Comment ! depuis une dizaine d'années, nous tous apiculteurs, nous avons vanté à tout venant, sans trêve ni merci, les grands produits obtenus par l'apiculture moderne : ne tenant aucun compte des non-valeurs, des expériences à demi-réussies, des *écoles* de toute nature qui sont l'apanage des inexpérimentés et des chercheurs ; ne calculant pas combien est grand le nombre des fixistes par rapport aux mobilistes ; et parmi ces derniers combien il y en a peu qui soient adonnés entièrement aux méthodes nouvelles ! Nous avons fait connaître les produits merveilleux donnés par quelques colonies privilégiées qui ont donné, les unes 40, 60 et même 80 k. de miel fin ; ces récoltes, presque fabuleuses, qui n'étaient fournies que par une population monstre, aidée par une flore mellifère surabondante et des soins assidus de la part de l'apiculteur, nous avons considéré ces récoltes comme le produit naturel et presque obligé de toute ruche recevant les pauvres soins du mouchier le plus rebelle aux conseils, lui criant de toutes les voix de la presse apicole : « Si vos récoltes ne sont pas semblables à ces produits admirables, c'est votre faute. Voyez M. X. ; il a des résultats merveilleux. » Nous avons fondé des sociétés qui ont sollicité des allocations du Ministère, comme étant une fraction non négligeable de l'agriculture française. Nous avons même exhibé les produits des abeilles dans des expositions aussi brillantes que bien réussies. Et de tout ce bruit, de tout ce luxe, de toutes ces richesses, nous voudrions que le fisc n'essayât pas de saisir quelques bribes, voire même une part notable ! Erreur, mon ami : les agents préposés à la surveillance des finances ont bonne vue, dents longues et griffes acérées : ils nous ont vus à l'œuvre, et savent ce que valent nos travaux. Le département de l'agriculture nous offre des subventions, que celui des finances nous reprendra d'une autre manière.

Ceci dit par manière d'exorde, examinons le cas qui nous est présenté. M. X... est imposable, sans doute parce qu'on le considère comme commerçant. Or, qu'est-ce qu'un commerçant ? C'est

celui qui achète pour revendre. L'acte de commerce, c'est l'achat d'une chose pour la revendre. Et un acte isolé de commerce ne peut donner à celui qui le fait la qualité de commerçant, et lui faire appliquer la patente, véritable titre du commerçant. Il faut qu'il se livre d'habitude à des actes de commerce.

Or, ou M. V... achète, chaque année, à l'automne, un certain nombre de colonies qu'il revend au printemps, ou au moment où elles vont essaimer, ou par essaims, réalisant un bénéfice assez joli, s'il opère sur une assez vaste échelle, et d'un autre côté il revend aux ciriers les cires ou en brèche ou fondues de ses ruches et de celles qu'il a achetées, et alors il fait bien certainement un commerce, il est imposable. Et il le sera d'autant plus que, comme beaucoup d'apiculteurs, il se sera fait annoncer comme vendeur d'essaims, de colonies et de cire, dans les journaux de son arrondissement.

Ou bien M. V..., bien qu'achetant chaque année un nombre respectable de colonies, n'en met en vente que quelques-unes, et certaines années ; alors M. V... est imposable, pour ces années seulement. Nous n'examinons pas s'il vend ou non la cire provenant de ces colonies achetées : il peut l'utiliser dans ses ruches à cadres, et il fera bien de le faire, pour éviter toute recherche fiscale. — Examinons ce qui va se produire en 1896. Dans quelques jours, M. V... recevra une feuille de patente supplémentaire. Si le patenté n'a pas encore vendu de colonies ni d'essaims en 1896, il réclamera au sous-préfet, et demandera décharge, attendu qu'il ne fait pas de commerce et qu'il n'a pas dessein d'en faire pour la présente année. Et il se tiendra sur ses gardes.

Vendre un essaim, dix essaims, même après avoir acheté l'an dernier des colonies, ce n'est pas cela qui constitue un commerce ; cependant comme la parole est à bon nombre d'individus : contrôleur, percepteur, maire, répartiteurs, conseillers de préfecture, il peut se faire que ce que certains trouvent d'un blanc éclatant soit regardé par d'autres comme tirant sur le noir, c'est affaire de goût. Si, en présence des affirmations plus ou moins explicites des répartiteurs, le livre d'entrée et de sortie des colonies ne montre aucune vente d'essaims achetés, il me semble que la loi ne peut être appliquée. Car, si j'ai 25 bêtes à laine chez moi, que j'en achète 30 autres, pour vendre les miennes, je ne suis pas commerçant, j'améliore mon bétail, et ne suis pas imposable. L'envie est un vilain défaut, et vieux comme le monde ; nous autres apiculteurs nous aurons beau lui présenter du miel, nous ne parviendrons pas à dissiper sa bile, qui s'exhalera quand elle croira en avoir un motif. M. V... en subit l'expérience.

22 juillet 1896. X... *apicult.*

DIRECTOIRE

Ennemis. — Aux nombreux ennemis que nous avons signalés dans le dernier bulletin il faut joindre un des plus dangereux, le sphinx Atropos ou papillon à tête de mort, qui vers la fin de l'été profite des entrées trop larges pour pénétrer dans les ruches. Lorsqu'il y parvient, il ne manque pas de causer un grand désordre, brise la cire, se gorge de miel et facilite l'arrivée ou le développement de la fausse teigne qui ordinairement achève de tout dévorer. Quand la hauteur des entrées ne dépasse pas 9 millimètres, il ne peut les franchir. Sa chenille énorme vit de feuilles de pommes de terre. L'apiphile qui la découvre a soin de la détruire. Ce papillon peut être pris aussi très facilement lorsque au commencement de la nuit il veut forcer l'entrée d'une ruche.

Seconde Miellée. — Les abeilles qui sont dans le voisinage des bois, des bruyères ou des sarrasins peuvent attendre une seconde récolte quelquefois abondante, mais toujours inférieure en qualité Dans cette prévision, l'apiculteur tient des bâtisses vides dans toutes ses ruches afin que les butineuses puissent promptement y déposer leurs précieux fardeaux. Qui ne connaît l'adage : « Pluie d'août donne miel en moût » ?

Egalisons nos colonies. — Il faut profiter de la seconde miellée pour égaliser

les colonies en faisant des mutations opportunes, comme au mois d'avril, ou bien en prenant des cadres pleins de couvain aux ruches populeuses et les donnant à celles qui sont trop faibles. C'est déjà la préparation d'un bon hivernage si avantageux pour la campagne suivante. On ne doit jamais oublier que pour bien hiverner, une colonie doit toujours posséder une mère jeune, des provisions abondantes et une forte population.

On peut également fortifier les populations qui ont des mères jeunes et valides en leur donnant de la nourriture à petite dose ; mais ce moyen ne saurait convenir qu'aux ruchées ayant déjà d'abondantes provisions et des mères fécondes. Il est préférable de les grossir en leur donnant à la fin d'octobre ou au commencement de novembre les abeilles d'une ou deux colonies vouées à la mort par les étouffeurs.

Réunion à faire. — Loin des pâturages il n'y a plus rien à espérer. Dans cette condition, l'apiculteur qui veut ménager ses dépenses et éviter plusieurs mécomptes pendant la campagne suivante n'hésite pas à supprimer les colonies trop faibles en provisions ou en abeilles. Il les réunit aux colonies voisines, ou bien il va en balayer les abeilles sur un coin de l'apier. Celles-ci, ne retrouvant pas leurs habitations, vont demander asile aux autres ruches Il y a danger cependant que beaucoup d'entre elles soient mal reçues et mises à mort. Ces opérations peuvent se faire aussitôt que les bourdons sont chassés ou tués par les ouvrières, qui reconnaissent avec un instinct admirable le moment où il ne faut plus espérer ni miel ni essaim.

Nourrissement. — Après la mort des bourdons, vers la fin du mois, l'apiculteur qui possède des colonies très populeuses mais dépourvues de miel peut sûrement les conserver, si elles ont une bonne mère. Il n'a qu'à leur donner à forte dose et sans discontinuer tout ce qui leur manque pour bien passer l'hiver. Les miels purs ou de seconde qualité suffisent pour cela.

Ce nourrissement donne lieu à une nouvelle ponte de la mère. La population augmentera donc de quelques abeilles qui consommeront d'abord un peu de miel, mais seront les plus vigoureuses au printemps prochain. Dans les régions où le froid n'arrive qu'un peu tard, on peut très bien retarder ce complément de nourriture. Toutefois il faut toujours craindre le refroidissement de ce dernier couvain qui en mourant pourrait donner la loque.

Quelques apiculteurs forment et conservent ainsi dans des bâtisses fraîches, mais abandonnées, des essaims formés avec des trévas ou des abeilles enlevées aux étouffeurs. Dans ces deux cas le succès est d'autant mieux assuré que la colonie est mieux organisée et les bâtisses plus complètes.

Conservation des cires. — Lorsque les réunions ont été faites par superposition, on peut laisser les ruches superposées jusqu'au moment de l hivernage. Il est rare que les abeilles ne défendent point toutes les bâtisses contre les attaques des ennemis. Mais si l'on veut séparer la ruche abandonnée ou si la réunion a été faite par le tapotement ou l'asphyxie momentanée de la ruche à supprimer, après en avoir enlevé tout le couvain, on a soin de passer les bâtisses vides à la vapeur de soufre et de les placer dans un endroit sec et frais afin d'éviter la moisissure et le papillon de la fausse teigne.

Renouvellement du sang des abeilles. — Pour les abeilles, comme pour tous les animaux de la création, les croisements sont avantageux, parce qu'ils renouvellent le sang et lui donnent une nouvelle vigueur. Lors donc que son rucher a quelques années d'existence, l'éleveur d'abeilles intelligent a soin d'acheter un certain nombre de colonies de provenance un peu éloignée, 5 ou 6 kilomètres au moins ; mieux encore, il s'entend avec un confrère et fait avec lui échange de ruchées. Ce moyen peu ou point dispendieux produit d heureux mélanges et améliore la race. Il est évident qu'il se rapproche, pour les effets, de celui qui consiste à faire venir de l'étranger des mères ou des essaims qui sont quelquefois accompagnés de la loque si contagieuse. Le moment où les étouffeurs vont recommencer leur stupide et criminelle pratique semble le plus favorable pour faire ces échanges ou achats rémunérateurs.

L. DUBOS.

VARIÉTÉ

L'APICULTURE EN ÉGYPTE

Une antique industrie.

L'apiculture, qui a été une des plus belles industries de l'antique Egypte, y a conservé une grande perfection. La « Feuille d'informations » du ministère de l'agriculture nous donne, à ce sujet, de fort intéressants détails.

Il existe dans presque tous les villages de la haute et de la basse Egypte des ruchers comptant cinq, dix, vingt et jusqu'à cinquante ruches en activité. Dans la basse Egypte, l'élevage des abeilles est fait par les fellahs, tandis que dans la moyenne et haute Egypte, il est exclusivement pratiqué par les coptes.

Les ruches égyptiennes.

Généralement, la plupart des apiculteurs ne possèdent que cinq ou six ruches, et laissent le plus souvent à d'autres le soin de diriger l'essaim à sa sortie, de le recueillir et de l'installer dans de nouvelles ruches. Ces dernières se composent ordinairement d'un cylindre creux en terre argileuse pétrie avec de la paille ou des herbes séchées, d'un diamètre intérieur de 20 cent. environ et d'une longueur variant entre 1 m. 20 et 1. m. 30.

Les ruches sont ordinairement placées au milieu d'un jardin ; mais dans la haute Egypte elles sont souvent posées sur les toits des cabanes en terre servant d'habitation. Cette élévation au-dessus du sol a pour but de soustraire les ruches aux influences de l'humidité, provenant soit de l'inondation, soit des irrigations ; elle les met également à l'abri des animaux malfaisants. L'hiver n'étant pas très rigoureux, on ne se préoccupe pas de protéger les abeilles contre le froid. Quant à la chaleur, qui est quelquefois excessive, la composition argileuse des parois de la ruche en préserve suffisamment l'intérieur.

La disposition des rayons dans les ruches se fait ordinairement parallèlement à l'axe. Mais souvent, au moyen des débris de la récolte antérieure placés en haut et en bas sur un plan perpendiculaire à l'axe, les éleveurs amorcent les rayons qui se continuent ensuite dans le même sens, jusqu'à remplir complètement le cylindre.

En général, les connaissances techniques font défaut à l'éleveur, qui se borne à intervenir dans la direction à donner aux essaims et la récolte des rayons.

La récolte.

Pour cette dernière opération, la pratique est à peu près la même qu'en Europe. La ruche est d'abord enfumée par l'incinération de vieux chiffons. Puis, à l'aide d'un couteau de bois, les rayons sont détachés sur toute la périphérie du cylindre, à moins que l'éleveur ne veuille conserver une amorce vers le bas du rayon. Il y a généralement deux récoltes par an; la première en juin, la seconde en août. Le miel de la première récolte est de beaucoup le plus apprécié, car il est produit de fleurs des arbres fruitiers, orangers, citronniers, abricotiers. La seconde récolte est fournie par les fleurs des cotonniers, des malvacées, dont l'arome est moins fin. Dans la haute Egypte, en raison du genre de culture qui est surtout hivernal, la seconde récolte est insignifiante ; la première même est de qualité inférieure à celle de la basse Egypte, à cause de la rareté des fleurs odorantes.

Le miel blanc.

Le miel de l'abeille est appelé miel blanc, par opposition au miel noir, nom donné à la mélasse, résidu de la fabrication du sucre de canne. Il est fait souvent usage du miel blanc dans l'alimentation et dans les cérémonies religieuses des coptes. Le rendement est très variable, par suite des soins plus ou moins suffisants donnés à l'élevage dans les diverses localités. Une ruche donnant huit ou dix rayons fournit un poids moyen de 6 kilogrammes de cire et de miel, dans la proportion d'un tiers de cire pour deux tiers de miel.

La séparation du miel et de la cire s'y fait de la façon suivante : on place le rayon dans des mortiers munis d'un orifice inférieur. Les rayons battus par un pilon laissent échapper le miel et la cire qui, moins dense, surnage. Le kilogramme de cire se vend de 8 à 9 francs, le kilogramme de miel 1 fr. 50.

(*Petit Colon algérien.*)

QUESTIONS APICOLES RÉSOLUES

A la XXVII[e] session générale de la Société des Agriculteurs de France

SECTION D'APICULTURE,

En mars 1896, au moment du Concours général agricole de Paris, la *Société des Agriculteurs de France* a tenu, comme tous les ans à la même époque, sa session générale, et les comptes-rendus en sont publiés dans plusieurs fascicules de son Bulletin.

Nous n'avons à nous occuper ici que de la huitième section, ENTOMOLOGIE, qui comprend l'*Apiculture*, celle qui intéresse tous nos lecteurs. Nous avons lu attentivement tous les travaux de cette section, et sur la demande de nombreux correspondants, nous venons les faire connaître par la voie de notre Revue.

Cinq questions d'apiculture ont été proposées. Nous allons les donner l'une après l'autre en les faisant suivre des réponses et des décisions prises *avec quelques commentaires personnels.*

La 1re est celle-ci : 1° *Revendiquer pour les apiculteurs le droit de distiller librement les eaux de lavage de cire ; en faire ressortir les avantages.* — Le vœu suivant avait été adopté en 1895 :

« Loi sur les boissons, article 21, § 1er, qualité des récoltants et bouilleurs de cru.

« 1° *Que les apiculteurs soient considérés comme récoltants pour les hydromels ou vins de miel fabriqués avec leurs produits ; que le mot hydromel soit inscrit au* § 1er *de l'article 21 du projet de loi.*

2° *Que les apiculteurs aient les mêmes droits pour leurs miels ou hydromels que les autres bouilleurs de cru, dont ils demandent à suivre le droit et que l'article 21* § 1er *de la loi sur les boissons leur soit appliqué.*

La première partie de ce vœu relative aux hydromels avait reçu satisfaction à la Chambre, mais on espérait que le Sénat la maintiendrait : c'est ce que nous avons dit par les *votes du Sénat* dans notre n° de juillet de la *Revue éclectique d'Apiculture*. Quant à la deuxième partie, il est évident que nous n'avons qu'à subir le sort commun, et le Sénat, comme nous l'avons dit aussi, a adopté qu'il est accordé aux bouilleurs de cru (et nous sommes de ce nombre maintenant) une allocation en franchise de 20 *litres d'alcool pur par producteur et par an pour consommation de famille.* Allons, espérons que tout ira bien pour nous.

— La 2e question est celle-ci : *Influence de la réglementation sur le développement et la prospérité de l'apiculture.*

« Pour se rendre compte de l'influence désastreuse de la réglementation, a dit M. DU CHATELLE, il faut aller dans un village ; nous y trouvons, en général, des maisons très modestes, et, derrière elles, un jardin. Prenons, par exemple, un village situé en plaine, de 400 à 500 habitants ; chaque maison occupe sur la voie publique environ 10 mètres de largeur, c'est déjà beaucoup. Le jardin aura la même largeur sur une profondeur variable ; comment voulez-vous que dans ces conditions, on puisse imposer une distance des mètres aux deux voisins, de 20 mètres, 15 mètres, 10 mètres, puisqu'en partant du milieu du jardin, on se trouve à 4 mètres environ des deux voisins de droite et de gauche ?

« Si, d'autre part, on exige les mêmes distances de la ruche à la voie publique, il faudra un jardin d'au moins 20 mètres de longueur sur 10 mètres de largeur pour que l'on ait le droit d'installer des ruches.

« Dans la montagne, où le sol arable est fort rare, les jardins sont encore plus petits et ces conditions se trouvent dès lors aggravées. »

De pareilles exagérations équivaudraient certainement à une prohibition pour les propriétaires peu aisés et à un privilège pour les propriétaires aisés ou riches. Ce ne serait plus faire de la démocratie ni même donner la liberté nécessaire.

Une distance de deux mètres des voisins serait suffisante en la calculant depuis le trou de vol ; une distance de 5 mètres de la voie publique suffirait également : telles sont les deux décisions prises, mais l'on ajoute qu'il n'y a pas grand'chose à faire, sinon de prier les sociétés d'apiculture d'intervenir auprès des préfets et du gouvernement pour inviter leurs agents à avoir certains ménagements et à accepter l'état de choses établi, lorsqu'il n'y a eu aucun accident sérieux. — Que les maires nous soutiennent en créant dans leurs communes des ruches communales, des fabriques de miel pur, cela vaudra mille fois mieux que des vexations de leur part.

(*A suivre.*)

DE L'UTILITÉ DES ABEILLES EN HORTICULTURE

« Avant-garde des laboureurs, dit Chateaubriand, les abeilles sont le symbole de l'industrie et de la civilisation qu'elles annoncent. »

Il est malheureusement encore beaucoup de personnes qui ignorent le rôle que joue l'*abeille* dans la fécondation des plantes. Les services qu'elle nous rend sous ce rapport sont incalculables. Si l'*abricotier*, par exemple, est généralement si peu productif, n'est-ce pas parce qu'il fleurit à une époque où la température est trop froide pour permettre aux *abeilles* de le visiter assidûment?

Le concours de nos butineuses pour la fécondation végétale se chiffre par des centaines de millions au profit de l'homme. D'après les expériences du célèbre Darwin, il est prouvé que la proportion en faveur des plantes fécondées par les *abeilles* est en moyenne de 50 à 60 0/0.

Voici même une de ses expériences :

« Vingt têtes de trèfle blanc poussant en liberté et fréquentées par les *abeilles*, donnèrent 2,290 graines, tandis que sur vingt autres têtes placées dans les mêmes conditions, mais privées par un filet de la visite des *abeilles*, six seulement donnèrent un peu de graines, quatorze restèrent stériles. »

Dans un de ses intéressants articles sur les *abeilles*, M. J. Donnot, apiculteur à Vouillers (Marne), raconte le fait suivant :

« Les *abeilles* aident puissamment à la fécondation des plantes. En se posant sur les fleurs, et en recueillant le pollen en poussière fécondante, elles le forcent, par les divers mouvements des pattes et des ailes, à tomber sur l'extrémité de l'ovaire ou du style conducteur, et la graine s'y forme nécessairement, même par un temps peu favorable. »

Voici un fait qui le prouve :

« En Normandie, une commune fut trois années sans *abeilles* ; et pendant tout ce temps, quoique les *pommiers* fussent toujours chargés de fleurs, on ne récolta pas de pommes ; on fut donc privé de cidre qui est le vin de cette contrée. Aussitôt qu'on eut rétabli les ruches, les *pommiers* recommencèrent à donner des fruits, et nulle part, aujourd'hui, les *abeilles* ne sont mieux soignées »

Les *abeilles*, non seulement aident puissamment à la fécondation en mettant en mouvement le pollen fécondant, mais elles débarrassent encore les fleurs des arbres fruitiers d'ennemis redoutables, tels que l'*anthonome*.

Pour se préserver des ravages de cet ennemi, on a conseillé d'enlever toutes les fleurs qui ne sont pas développées, et de les brûler. Cette opération est excellente sans doute ; mais elle ne peut se pratiquer que dans un petit jardin ; elle est impossible dans un jardin de quelque étendue. Ajoutons que l'*anthonome* vole très bien et qu'à moins que la mesure d éplucher les *pommiers* et les *poiriers* ne soit générale, il en viendra de chez les voisins, et alors les précautions que l'on aura prises chez soi seront inutiles.

C'est depuis la disparition des *abeilles* que cet insecte a commencé à pulluler. Les *abeilles* sont en effet l'ennemi le plus redoutable de l'*anthonome*, et, dans les vergers qu'elles visitent, les dégâts que nous venons de signaler ne se produisent presque jamais.

Cela tient évidemment à ce que, dès que les fleurs de *pommiers* commencent à s'épanouir, les *abeilles*, en récoltant le pollen, font tomber l'œuf de l'*anthonome* qu'elles trouvent au milieu de la poussière fécondante, première nourriture de la larve, et préservent ainsi la fleur d'un avortement certain.

La culture des *abeilles* ne saurait être trop encouragée. Les services qu'elle rend à l'agriculture sont incalculables, au point de vue de la fécondation des plantes. La propager, n'est-ce pas combattre d'une manière indirecte les funestes effets de l'*anthonome* ? C'est donc avec raison qu'on s'est intéressé, au Ministère de l'Agriculture, à l'état d'abandon comparé de la culture des *abeilles* en France.

En dehors des produits directs, l'*abeille* rend de signalés services en agriculture et en horticulture.

Un fait digne de remarque, c'est que les plantes mellifères à proximité des ruchers sont d'une fertilité surprenante.

En effet, vient-il une éclaircie, vite les *abeilles* s'y rendent et aident la nature.

Josué DAMONNEVILLE.

Poitiers. — Typ. Oudin et Cie. *Le Gérant :* H. VÉNIEN.

N° 9 TROISIÈME ANNÉE Septembre 1896

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications à M. l'abbé METAIS, direct., curé de Jaulnay (Vienne).

UNE RÉPUBLIQUE IDÉALE

Les trois vertus démagogiques,
Fruits bénis de Quatre-vingt-neuf
Qui pendent aux branches magiques
Des arbres trois fois symboliques,
Ornement des places publiques
Du vieux monde refait à neuf ;

Ces trois vertus que tout proclame :
Façades de palais, journaux,
Fonctionnaires de réclame,
Théâtres et gros sous, mais dame !
Que peu garder font en leur âme
Pour le bonheur des temps nouveaux ;

La Liberté ! Qui donc entrave
L'abeille en son rapide essor ?
Les obstacles ? — Elle les brave !
De qui donc serait-elle esclave
Celle dont l'aile ne s'aggrave
Que du poids de son doux trésor ?

La Liberté ! — Vive l'espace !
Vive l'air pur et le ciel bleu !
Elle va, vient, passe et repasse,
Sans craindre la serre rapace,
Toujours bourdonnante et vivace
Sous le grand soleil du bon Dieu !

L'Egalité ! — La même tâche
Constitue un même butin.
Pour toutes, labeur sans relâche ;
Tant pis pour celle qui se fâche,
On chasse l'ouvrière lâche
Des abords du commun festin.

L'Egalité ! — non l'anarchie !
Car les abeilles ont un chef
Qui règne sur la compagnie,
Conservant la bonne harmonie
Au milieu de la colonie
Qu'en naissant il reçut en fief !

La Fraternité ! — Rien de louche
Dans leurs mutuels entretiens !
Jamais entre elles d'escarmouche ;
Le cœur toujours règle la bouche
Sans que l'égoïsme farouche
Ne fasse dire « *miens* ou *tiens* » !

La Fraternité ! — Point de guerre
Dans l'intérieur de l'essaim !
Les abeilles ne s'arment guère
Que contre le frelon vulgaire
Ou le malencontreux sicaire
Qui viennent troubler leur festin !

Ces trois vertus qui rendent *Libres*,
Egaux entre eux et *Fraternels*
Des citoyens de tous calibres,
Laboureurs, maçons et félibres,
Esprits d'élite et cœurs sans fibres,
Braves gens et vieux criminels ;

Ces trois vertus dont le nom sonne
Comme un roulement de tambour,
L'Abeille dont l'aile frissonne
Aux champs fleuris qu'elle moissonne,
Sait mille fois mieux que personne
Les pratiquer avec amour !

Vive l'aimable République
Chère au philosophe Platon,
Qui réalise en politique
La devise démocratique !!
— Ah ! que notre France s'applique
A prendre sur elle le ton ;

Et nous verrons le beau spectacle
D'un peuple libre et fraternel,
Qui, fidèle au Christ, son oracle,
Travaille contre tout obstacle
Au bien être de l'habitacle
Où la Patrie a son autel !!

PHILOMEL.

CHRONIQUE

Société d'Apiculture du centre.

Le Bureau de la Société d'apiculture du centre s'est réuni dans le courant du mois d'août dernier à l'effet de réglementer les expositions collectives des membres de la Société.

Il a nommé une commission spéciale de réception des divers produits apicoles, avant leur expédition au lieu du concours. A. D.

Le Préfet de la Vienne et l'Apiculture

Par arrêté de M. le Préfet de la Vienne en date du 30 juillet 1896 :

Art. 1. — La distance à observer entre les ruches d'abeilles et la voie publique ou les propriétés voisines est fixée ainsi qu'il suit :

1° A 10 mètres en rase campagne ou en terrains découverts ;

2° A 2 mètres si les ruches sont établies sur des terrains enclos de murs ou de haies vives de 1m. 50 au moins d'élévation.

Art. 2. — MM. les maires, adjoints, gardes champêtres, officiers de gendarmerie, commissaires de police, sont chargés d'assurer l'exécution du présent arrêté, qui sera inséré au *Recueil des actes administratifs*, et publié dans toutes les communes, par les soins de MM. les maires.

Le Préfet de la Vienne,
JUILLET SAINT-LAGER.

Le miel en Belgique

Monsieur le ministre de l'agriculture en Belgique vient d'adresser aux administrations communales une circulaire touchant la vente des miels.

Cette circulaire défend de vendre les miels contenant du pollen, de la cire, des abeilles mortes, etc..., et les miels falsifiés, les succédanés du miel, les miels mélangés avec d'autres substances doivent porter l'étiquette de miel artificiel ou miel mélangé.

Avis à nos apiculteurs français qui importent leurs produits en Belgique.

Votes du Sénat

SUR LA RÉFORME DU RÉGIME DES BOISSONS ET LE PRIVILÈGE DES BOUILLEURS DE CRU.

ART. 13. — *Les droits d'entrée et de détail actuellement perçus sur les vins, cidres, poirés et* **hydromels** *sont supprimés.*

Ces boissons restent soumises à un droit général de circulation dont le taux est fixé en tous lieux à..... 75 centimes par hectolitre pour les cidres, poirés et **hydromels**.

Pour les transports effectués de leur pressoir ou d'un pressoir public à leurs caves et celliers ou de l'une à l'autre de leurs caves, dans la commune et les communes limitrophes, les récoltants seront admis à détacher eux-mêmes d'un registre à souche mis à leur disposition des laissez-passer dont le coût est fixé à 10 centimes.

Dans le même rayon, les petites quantités transportées à bras ou à dos d'hommes circuleront librement.

ART. 14. — *A partir de la promulgation de la présente loi, il ne pourra plus être établi de taxes d'octroi sur les vins, poirés et* **hydromels** *et sur les bières, dans les villes où il n'en existe pas aujourd'hui, et ces taxes, dans les villes où elles existent, ne pourront pas être surélevées.*

ART. 24. — *Les vins, cidres, poirés,* **hydromels** *et alcools expédiés à destination des villes d'une population agglomérée supérieure à 4000 habitants ne peuvent circuler qu'en vertu d'acquits-à-caution.*

Les quantités expédiées aux débitants en tous autres lieux peuvent circuler, soit avec des congés entraînant le payement du droit au départ, soit avec des acquits-à-caution garantissant le payement des droits à l'arrivée.

ART. 25. — *Les droits sur les vins, poirés,* **hydromels** *et alcools expédiés en vertu d'acquits-à-caution, dans les villes d'une population agglomérée supérieure à 4000 habitants, à des destinataires autres que des entrepositaires, doivent être acquittés au moment même de l'introduction.*

Les droits sur les mêmes boissons expédiées en vertu d'acquits-à-caution aux débitants établis en dehors de ces agglomérations doivent être payés dans les dix jours qui suivent l'expiration du délai fixé par le transport.

Toutefois, ces débitants pourront être admis, sur leur demande et aux conditions qui seront fixées par l'administration, à ne payer les droits qu'au fur et à mesure des ventes.

. . . .

Nous ne reproduisons ci-dessus que le texte des divers articles qui peuvent intéresser les lecteurs de notre *Revue d'apiculture*.

Une mère stérile

Nous lisons dans l'*Apiculteur* que M. Bellot de Chource a envoyé à la fédération une reine fécondée qui pondait des œufs stériles. Cette reine a été mise en observation dans une ruchette du cours au Luxembourg ; on a constaté une ponte assez forte, mais au moment de l'éclosion les œufs étaient dans le même état.

Après quelques jours seulement cette reine a disparu.

Nouveau débouché pour le miel.

Un industriel de mes amis m'a montré de la soie obtenue avec du miel comme matière première. Cette soie est douce et peut rivaliser avec les soies les plus recherchées. Honneur à l'Industrie !

Une louable initiative.

A la demande de la Fédération des Sociétés françaises d'apiculture, M. Turrel, ministre des travaux publics, vient d'adresser aux compagnies

de chemins de fer une circulaire relative à la délivrance de permis gratuits aux apiculteurs accompagnant des ruches d'abeilles.

Voici cette circulaire :

« MESSIEURS,

« Mon attention a été appelée par la Fédération des Sociétés françaises d'apiculture sur l'intérêt qu'il y aurait à accorder aux apiculteurs accompagnant des ruches d'abeilles expédiées par chemins de fer des permis gratuits, comme il en est délivré aux expéditeurs de bestiaux.

« Ainsi que le font observer les intéressés, le transport des abeilles ne nécessite pas moins de soins et de précautions que celui des bestiaux : il est indispensable que l'expéditeur assiste à l'embarquement aussi bien qu'au déchargement des ruches, afin de prévenir tout accident, soit pour les personnes, soit pour les ruches, ou d'y remédier au besoin sur-le-champ, et de veiller, en cours de route, aux soins d'aération et d'alimentation d'eau qui sont nécessaires aux abeilles et que seul l'apiculteur sait leur donner.

« Je ne puis que vous prier d'examiner la question, de concert avec les autres compagnies, et de me faire connaître vos intentions le plus promptement possible. »

Messieurs les directeurs des compagnies de chemins de fer répondront certainement dans le sens le plus large de nos désidérata. Ils comprendront toutes les raisons alléguées par M. le Ministre et s'éviteront ainsi à eux-mêmes bien des ennuis causés par nos récriminations, hélas ! que trop fondées.

Que de fois, en effet, n'ont-ils pas entendu les plaintes d'un apiculteur désolé qui, au lieu de recevoir des abeilles vivantes, se trouvait au sortir de la gare en face d'une bouillie épaisse de miel, de cire, de pollen et d'abeilles !

Cette catastrophe était due à la négligence ou plutôt à l'ignorance des employés de chemins de fer qui avaient déposé les ruches en plein soleil sous une marquise ou qui par une trop forte chaleur n'avaient pas arrosé leurs colis vivants pour les rafraîchir. En nous permettant d'accompagner nos abeilles, leur responsabilité sera mise à l'abri.

Rendement en 1896.

L'année 1896 a eu d'heureuses surprises. Dans certaines contrées où la récolte unique se fait en juin, les apiculteurs obligés pour la plupart de nourrir leurs ruchées à une époque ordinairement riche en nectar étaient complètement découragés.

La miellée de juillet a partout réparé des désastres.

Nos chères abeilles ont ramassé leurs provisions d'hiver, et de plus dans certains endroits elles ont donné une récolte vraiment encourageante.

Voici d'après nos correspondances les contrées les plus favorisées : Poitiers, Coulonges-sur-l'Autise, Neuvy, Pailloux, Vis-en-Artois, Dax, Château-Larcher, etc., où chaque colonie a donné une moyenne de 30 kil. par colonie. Troyes, Gircourt, Dijon, Rouillac, Libourne, Orléans, etc., à peine une moyenne de 10 kil.

Dans d'autres contrées, comme à Sainte-Soline, Villers, Verdun, Chaumont, et partout où le mois de juillet a été sec, nos chères ouvrières ont à peine ramassé leurs provisions d'hiver.

Miel pur.

On nous demande du miel non falsifié de qualité inférieure. Prière aux apiculteurs de faire connaître au bureau du Journal leurs conditions de vente par cent kil.

P. METAIS.

TABLEAU

Indiquant, par des exemples pris sur des miels falsifiés exprès, les principaux procédés de la méthode d'analyse du Dr HAENLÉ de Strasbourg (1).

Les miels de fleurs polarisent à gauche (*lévogyres*) ; les miels de sapin polarisent à droite (*dextrogyres*). — **1re Loi**. Un miel pur ne polarise plus (est *inactif*) après dyalise ; un miel. inactif après dialyse, n'est pas falsifié au glucose. — 2e **Loi**. Un miel falsifié au glucose reste dextrogyre après dyalise. — **Réciproquement**, un miel qui reste dextrogyre après dyalise est falsifié au glucose.

Nos	NATURE	TANT % de falsification	COULEUR	GOUT	EPREUVE au saccharimètre Soleil-Dubosq (2) déviation p	ANALYSE QUALIFICATIVE	EPREUVE par L'ALCOOL à 95°	ANALYSE QUALIFICATIVE	DIALYSE avec dialyseur spécial (3) jusqu'à déviation fixe	CONTRE-ÉPREUVE au saccharimètre déviation	ANALYSE QUALIFICATIVE	ANALYSE QUANTITATIVE Calcul du tant % de falsification — FORMULES	APPLICATIONS
	MIELS PURS												
	Miel de fleurs	0	claire	variés	— 28°	—	pas de trouble ou des traces seulement	pas falsifié au glucose	16 heures	0°	pas falsifié au glucose	—	—
2	Miel de sapin	0	foncée	caractéristique	+ 30°	—	trouble	—	5 heures	0°	pas falsifié au glucose	—	Les miellats ou miels de feuilles sont dextrogyres avant dialyse et inactifs après dialyse (Colard).
	MIELS FALSIFIÉS												
3	Miel de fleurs falsifié au sirop de sucre	50 %	claire	variés	+ 40°	Miel de fleurs falsifié au sirop de sucre ou au glucose	pas de trouble ou des traces seulement	falsifié au sirop de sucre	—	0°	falsifié au sirop de sucre	$\frac{3(p+30)}{4}$	$\frac{3(40+30)}{4} = 52,5\ \%$ sirop sucre.
4	Miel de fleurs falsifié au glucose	25 %	claire	variés	+ 47°		trouble bien prononcé	falsifié au glucose	20 heures	+ 8°	falsifié au glucose	$\frac{3(p+30)}{4}$	$\frac{3(47+30)}{10} = 23,1\ \%$ glucose.
5	Miel de sapin falsifié au glucose	30 %	foncée	caractéristique	+ 130°	—	trouble bien prononcé	—	20 heures	+ 10°	falsifié au glucose	$\frac{3p-30}{4}$	$\frac{3(130-30)}{10} = 30,0\ \%$ glucose

(1) Voir : *Die Chemie des Honigs*, en vente à Strasbourg, chez M. **d'Oleire**, *libraire, rue Mercière*, (prix : 4 fr. 75 ; franco, 5 fr.). — (2) La solution du miel (1 de miel et 2 d'eau) est additionnée de noir d'animal purifié, puis chauffée et filtrée, enfin ramenée à son poids primitif avec de l'eau ; elle est introduite dans le tube du saccharimètre à la température de 17° 1/2. — (3) La solution à dialyser ne doit présenter qu'un centimètre de hauteur ; le courant doit être de 30 gouttes par minute. Le dialyseur spécial (12 fr. 50, *franco, contre remboursement* 13 fr. 50), le papier parchemin, la main 2 fr., sont mis en vente à Strasbourg, chez M. *Joseph* **Kail**, *8, rue de la Nuée-Bleue* — (4) Filtrer de nouveau.

ANALYSES DIVERSES

Le miel de sapin falsifié au *sirop de sucre* est reconnu au moyen de la liqueur de Fehling, le miel naturel ne contenant que des traces (1 à 2 0/0) de saccharose (*sucre ordinaire*). — On peut aussi reconnaître le miel mélangé de *glucose* et de *sirop de sucre*. — **Eau**. La densité de la solution 1 de miel et 2 d'eau ne doit pas être inférieure à 1,110.

Craie, Plâtre, Sable. — Le miel, dissous dans l'eau, laisse déposer ces substances au fond d'un tube à réaction.

Amidon, Farine, Fécule. — Le miel est blanc ; on cuit 15 grammes de la solution, et après refroidissement, on obtient, par l'iode une coloration bleue.

Amidon, Fécule. — On les distingue au microscope.

Leriche.

DOCTRINE APICOLE

BIOLOGIE DE L'ABEILLE

Les mâles ou faux-bourdons (*suite*).

Les œufs de bourdons, comme les œufs de reines ou d'ouvrières, ont une forme allongée, ovale et légèrement courbe, de couleur blanc bleuâtre. La reine, en les pondant, les enduit d'une substance visqueuse par laquelle ils adhèrent au fond de l'alvéole. Au moment de la ponte ils sont debout, et à mesure que l'éclosion approche, ils se penchent peu à peu, jusqu'à ce qu'ils prennent la position couchée au moment de l'éclosion. Celle-ci a lieu pour l'œuf de bourdon le troisième jour, et donne naissance à un petit ver blanc, ou larve. Cette larve est d'abord nourrie, pendant six jours, d'un liquide blanchâtre et insipide, que les abeilles nourricières élaborent dans leur estomac et qu'elles dégorgent au fond de la cellule ; puis, à la fin des six jours, d'une bouillie transparente et d'un goût sucré et mielleux, qui se compose de miel et de pollen.

Pendant ce temps la larve grossit peu à peu ; et quand elle remplit la capacité de l'alvéole, les abeilles ouvrières le ferment d'un couvercle bombé, fait de cire et de pollen. Au bout de neuf jours et demi depuis la ponte de l'œuf, la larve file son cocon pendant un jour et demi, puis se repose trois jours. Le quinzième jour elle se change en chrysalide. Le seizième jour elle se métamorphose en nymphe toute blanche, et pendant neuf jours est nourrie d'un mélange de miel et de pollen que les abeilles nourricières lui transmettent par un trou excessivement petit dont est percé l'opercule ou couvercle de la cellule. Elle se perfectionne ainsi progressivement, quittant peu à peu sa blancheur, pour sortir au vingt-quatrième jour à l'état d'insecte parfait.

Le nombre de bourdons qui naissent dans une ruche ne saurait être indiqué même approximativement. Il varie d'une ruche à l'autre. Il peut monter jusqu'à plusieurs milliers. Dans les ruches ordinaires en paille qui ne comportent pas l'usage de la cire gaufrée et où par conséquent la bâtisse des rayons est laissée au caprice des abeilles, les bourdons sont habituellement très nombreux, les ouvrières construisant plus volontiers de larges cellules (1).

Le nombre des bourdons dépend aussi de la force de la population. Les ruches à faible population ayant besoin de couveuses élèvent peu de bourdons et même les détruisent aussitôt leur naissance.

Au moment où la miellée bat son plein, le nombre des bourdons diminue, la reine ne pouvant pondre dans les grands alvéoles que les butineuses se sont hâtées de remplir de miel.

Dans les ruches orphelines avec ouvrières pondeuses, ou dans celles qui ont une reine bourdonneuse, c'est-à-dire ne pouvant pondre que des œufs de bourdons, le nombre de ces derniers en vient quelquefois à surpasser celui des ouvrières Il n'est pas rare dans ce cas de voir du couvain de bourdons jusqu'en plein hiver. On dirait que ces pauvres abeilles orphelines ou n'ayant qu'une mère stérile, réservent pour leur reine qu'elles attendent ceux qui doivent lui donner la fécondité.

Mais on se demandera peut-être pourquoi tant de bourdons dans une seule ruche, puisqu'un seul suffit pour féconder une reine. En voici la raison. Comme nous l'établissons plus loin, la reine n'étant fécondée qu'en dehors de la ruche et à une grande hauteur dans les airs, il est très important qu'elle trouve promptement et facilement

(1) Une autre raison providentielle, c'est la sélection naturelle du mâle destiné à la fécondation. Quand une mère cherche un époux, elle sort de la ruche au moment où les mâles prennent leurs ébats, mais elle veut faire choix du plus vigoureux ; elle part donc comme une flèche et aussitôt s'élance un essaim de bourdons à sa poursuite. C'est une course folle où le plus vigoureux obtient la victoire, mais pour mourir dans son triomphe.

un mâle qui la féconde immédiatement. Si elle était forcée de rester longtemps hors de la ruche et de faire de longues excursions pour aller à sa rencontre, elle courrait le risque d'être happée par les oiseaux ou jetée à terre par les coups de vent. Mais les bourdons étant nombreux, la rencontre se fait vite et les dangers courus sont moins grands (1).

Toutefois dans les ruchers où plusieurs colonies sont réunies, il n'est pas nécessaire que chaque ruche fournisse une grande quantité de bourdons. Quelques-uns seulement par ruche forment bien vite un nombre assez considérable et suffisent pour féconder toutes les reines du rucher.

Restreindre autant que possible le nombre des bourdons, a toujours été la pratique des bons apiculteurs.

Les bourdons sont de gros messieurs qui coûtent cher à nourrir et ne rapportent jamais rien à la ruche. Il est reconnu que mille larves de bourdons tiennent autant de place que quinze cents larves d'ouvrières et dépensent autant de nourriture sans aucun profit. Quand ils sont à l'état d'insectes parfaits, ils dépensent encore plus. Souvent même ils amènent la disette dans une ruche.

Il est donc très utile d'en empêcher la reproduction trop considérable. Aujourd'hui, depuis l'invention des ruches à cadres mobiles, et surtout depuis l'emploi de la cire gaufrée, on peut restreindre presque à volonté la production des bourdons. Les cadres étant garnis complètement de cire gaufrée, et n'offrant par conséquent que des fondations d'alvéoles d'ouvrières, les abeilles se trouvent forcées de suivre ces fondations et de ne construire que des cellules d'ouvrières.

Malgré cela les abeilles trouvent encore moyen de bâtir des cellules de bourdons, quand elles remarquent quelques défauts dans les feuilles de cire gaufrée, surtout sur les bords ; et si elles n'en trouvent point, elles savent très bien ronger et détruire un coin de la cire gaufrée et la reconstruire en cellules à bourdons. Quoi qu'il en soit, la cire gaufrée a rendu et rend de grands services sous ce rapport, à la condition toutefois que les cadres en seront garnis sur toute leur surface et qu'on ne se contentera pas de simples amorces ; autrement les abeilles pourraient achever les cadres en cellules à bourdons.

Les bourdons une fois sortis de l'alvéole demeurent dans la ruche pendant au moins douze jours sans autre occupation que celle de manger. Au bout de ce temps, leurs ailes sont devenues assez fortes pour leur permettre des excursions en plein air.

Nous venons de dire que dans l'intérieur de la ruche les bourdons ne remplissent aucune fonction. Quelques apiculteurs ont prétendu cependant qu'ils contribuaient à entretenir la chaleur intérieure de la ruche pour faire éclore les œufs. Si par leur nombre et par la fermentation qui s'opère dans leur estomac, à la suite de la grande quantité de miel qu'ils absorbent, un calorique abondant se dégage et facilite l'éclosion des œufs et l'élevage du couvain, il ne faut pas leur en savoir gré ; le rôle qu'ils remplissent alors est tout à fait inconscient ; car ils ne se tiennent jamais sur le couvain ; mais sur les rayons avoisinants, ou à la partie supérieur des rayons, là où le miel emmagasiné se trouve le plus à leur portée.

On prétend même que les bourdons ne se donnent pas la peine de puiser leur nourriture dans les alvéoles, et se font servir par les ouvrières. Ce qui est certain, c'est que dans la belle saison et au moment où le miel coule de toutes parts dans le calice des fleurs, les bourdons ne vont jamais le recueillir, non seulement pour l'apporter à la ruche, mais même pour s'en nourrir.

Quand ils sortent de la ruche, ce n'est que pour s'ébaudir. Ils profitent alors des belles journées de l'été, et choisissent les heures les plus chaudes, ordinairement de onze heures du matin à trois heures de l'après-midi, quelquefois un peu plus tôt, quelque-

(1) Quelques apiculteurs, novices à coup sûr, ont avancé qu'en munissant entièrement leurs cadres de cire gaufrée à cellules d'ouvrières, ils empêchent par là toute production de mâle. C'est une erreur. On diminue la trop grande production, mais on ne la supprime pas complètement. Comme il est dans la nature de l'abeille que toute colonie bien organisée possède, une certaine époque, une quantité de mâles plus ou moins grande, les abeilles déchirent les cellules d'ouvrières pour édifier à la place des cellules à bourdons.

fois un peu plus tard, surtout s'ils n'ont pu sortir les jours précédents. Mais si la pluie menace, ou si l'air fraîchit, ils s'empressent de rentrer au logis en faisant entendre leur gros bourdonnement.

Ce qu'il y a de curieux, c'est que, s'ils ne retrouvent pas leur ruche, ils ne craignent pas d'entrer dans une ruche voisine, où ils sont toujours bien reçus. Ainsi les ouvrières qui habituellement ne peuvent supporter chez elles une étrangère et la chassent impitoyablement ou même la tuent, accueillent avec empressement comme de grands seigneurs les bourdons étrangers à leur ruche.

Au moment où les bourdons sortent de leur ruche pour aller se promener, ils ont toujours le jabot abondamment garni de miel. M. l'abbé Collin a calculé qu'alors deux mille cent trente-huit bourdons pèsent cinq cents grammes, tandis qu'au moment où ils rentrent il en faut deux mille trois cents pour le même poids. Toutefois, pour estimer exactement ce que les bourdons peuvent dépenser de miel dans un jour, il faut tenir compte, dans le calcul de l'abbé Collin, du poids des excréments dont ils se déchargent hors de la ruche, et de la perte produite par la transpiration insensible.

(*A suivre.*)

L'Apiculture en Suisse à la fin du siècle dernier

par UN PRÊTRE FRANÇAIS, émigré en 1793.

Défauts de la forme des ruches.

Il est probable que depuis plusieurs siècles on ne l'a pas variée ; mais cela ne prouve pas son avantage. Les Suisses ont commencé à rendre leurs maisons plus propres, plus commodes, plus aérées, il faut faire profiter notre insecte précieux de cet avantage.

La forme basse et écrasée des ruches prive les abeilles de la circulation de l'air qui est quelquefois très nécessaire, surtout dans les maladies auxquelles elles sont sujettes. La forme de mes ruches pare évidemment à cet inconvénient par la facilité d'enlever en cas de besoin et sans danger la brique destinée à fermer l'orifice de la voûte de mes ruches.

Défauts des ruchers.

Presque tous les ruchers que j'ai vus sont placés contre des maisons, des granges ou des cloisons en planches mal jointes. Quelques-uns sont élevés à la hauteur du premier étage. La plupart des ruches reçoivent le soleil de midi perpendiculairement ; d'autres reçoivent la pluie et les frimas. Les ruchers servent de dépôts pour y mettre des ordures de tous les genres, de vieux souliers, des outils de jardinage, des guenilles ; la propreté est le soin le plus essentiel qu'on puisse donner aux abeilles. Il faut que le maître puisse voir d'un seul coup d'œil s'il n'y a rien de nuisible dans le voisinage des ruchers. Partout les souris, les araignées, les insectes maraudeurs font un tort qu'on ne peut apprécier. Je n'ai vu presque nulle part des ruchers isolés autour desquels on puisse circuler librement. Il faut pouvoir passer fréquemment derrière les ruches soit pour renouveler les enduits, soit pour voir le travail des insectes étrangers ; soit enfin pour les différentes opérations nécessaires dans le cours de l'année. Il est très utile que la personne qui s'adonnera au soin du rucher, puisse faire librement ses fonctions en tout temps, en se plaçant derrière, sans s'exposer à des piqûres quelquefois dangereuses. Mais il est de fait que les abeilles se familiarisent avec les personnes qui leur donnent des soins habituels. Il ne doit y avoir sous le rucher que le peu d'instruments nécessaires pour le service des abeilles. En plaçant vos ruchers trop près des habitations, vous multipliez nécessairement tous les animaux et insectes nuisibles, sans compter les enfants qui quelquefois les tourmentent et les rendent beaucoup plus farouches.

Si vous placez les ruches à certaine hauteur, ne fût-elle que de 8 à 10 pieds, vous exposez les abeilles à une infinité d'accidents.

D'abord le vent a plus d'action à une hauteur quelconque ; mais dans les temps d'orage qui surprennent quelquefois les abeilles en campagne, il leur est presque impossible de regagner la ruche lorsqu'elle est à une certaine hauteur et que le vent frappant contre un bâtiment élevé, repousse l'insecte faible et chargé qui veut en approcher. Au lieu que quand le rucher est élevé à une hauteur convenable, qu'il est isolé et qu'il n'a pas de grandes constructions par derrière qui donnent lieu à la réaction du vent, l'abeille qui revient des champs avec sa charge tombe tout naturellement sur le tablier et rentre commodément dans la ruche. Si l'ouragan même est considérable, elle revient à rase terre en profitant de tous les abris, ce qui est impossible lorsque le rucher est placé à une trop grande hauteur.

Il est dangereux que les ruchers reçoivent le soleil du midi presque perpendiculairement ; en été, l'action du soleil nuit infiniment au miel et aux abeilles. Il est presque impossible qu'elles travaillent dans l'intérieur de la ruche ; lorsque le soleil est ardent, le miel se liquéfie, s'échauffe et fermente, et c'est une des raisons de sa mauvaise qualité. En hiver, l'action du soleil est quelquefois dangereuse, en ce qu'elle trompe pendant quelques heures les abeilles. Elle les engage à sortir de la ruche avant le temps ; plusieurs en sont la victime, surtout lorsqu'il reste un peu de neige dans le voisinage. Les abeilles éprouvent d'ailleurs une sorte d'engourdissement ou sommeil pendant l'hiver, qui les préserve de plusieurs maladies et qu'il est dangereux d'interrompre momentanément. D'ailleurs on les expose par là à consommer plus qu'il n'est nécessaire de leurs provisions d'hiver, et une grande partie périt faute de nourriture, notamment pendant le mois d'avril, qui est de toute l'année le mois le plus dangereux pour les maladies et pour la disette, lorsqu'on n'a pas soin de les prévenir.

Il est donc important que les ruchers soient isolés, qu'ils soient construits de manière à mettre les ruches à l'abri du trop grand soleil ; il suffit que la ruche soit simplement *chatouillée*, si on peut se servir de cette expression, par ses rayons. Il faut que le rucher, dont l'exposition doit être au midi, soit pareillement ouvert du côté du nord pour que l'air y circule librement. Mais comme le toit qui le couvrira sera plus long et plus incliné du côté nord et que le dernier rang de tuiles de ce côté sera à peu près à la hauteur de trois pieds du sol, le rucher aura tout l'avantage du courant d'air sans que les abeilles souffrent de quelque intempérie accidentelle.

En hiver on fermera, avec quelques paillassons et des piquets, le côté du nord, et il sera absolument inutile de couvrir les ruches avec des guenilles ou de vieilles couvertures comme j'ai vu que cela se pratiquait. Cette invention n'est bonne que pour faire des retraites à des souris et à quelques animaux malfaisants et qu'à dégoûter les abeilles par la mauvaise odeur que ces haillons renferment.

Quoique le froid ait été excessif en France comme en Suisse, en 1786, je n'ai perdu aucune ruche-mère pendant cet hiver rigoureux, mais simplement quelques essaims qui n'avaient pas eu le temps de s'approvisionner suffisamment et auxquels mon absence ne permit pas de donner des secours. Et quoique mes ruches soient beaucoup plus minces que celles d'usage en Suisse, je n'ai jamais fait usage de couvertures.

Pourvu que la neige et les frimas ne tombent pas sur les ruches, le froid n'est rien avec les dimensions que je donnerai à mon rucher ; les ruches seront parfaitement à l'abri du trop grand soleil et des pluies et frimas.

On y placera deux rangs en amphithéâtre, de manière que le premier rang soit à 14 ou 16 pouces du sol et le second à 8 ou 10 pouces plus haut. Par ce moyen on pourra commodément donner tous les soins qu'exigent les abeilles ; et vu la facilité de pouvoir aborder les deux faces du rucher, une personne d'une force ordinaire pourra placer seule les cabochons ou chapeaux, soulever les ruches, les visiter en cas de besoin, les enduire.

(*A suivre*.)

DIRECTOIRE

Visite générale des ruches. — La campagne est finie dans les régions froides et dans les plaines qui n'ont pas conservé des blés noirs, des regains de luzerne, des sénés ou de la bruyère en fleur. Partout les bourdons ont disparu ou vont bientôt disparaître. C'est le moment d'enlever tous les cadres de surplus et de restreindre chaque colonie au seul corps de ruche, dans les systèmes à hausse ou chapiteau. Le refroidissement de la température ne laisse que quelques heures de sortie ; il n'y a plus ou presque plus de miel au dehors. Les abeilles vont entrer dans une sorte de repos qui durera jusqu'au printemps prochain. L'apiculteur doit faire tout ce qu'il peut pour assurer un bon hivernage. Il visite toutes ses ruchées et note avec soin celles qu'il convient de supprimer ; celles qui doivent être nourries et celles qui sont suffisamment pourvues en abeilles et provisions.

Réunions. — Après la visite générale, l'apiculteur qui veut conserver toutes ses abeilles, dans des colonies fortes et par conséquent viables, ne tarde pas à supprimer les ruchées qui sont trop faibles en les réunissant à d'autres plus populeuses. C'est le soir, à l'entrée de la nuit, qu'il fait ses réunions, parce qu'à cette heure, s'il prend les précautions ordinaires, il y a moins danger de bataille. Le mode de réunion est tout indiqué par le système de ruches employées. Les fixistes font des superpositions de ruches, plaçant au-dessus celle qu'ils veulent conserver ; les mobilistes font ces réunions par superposition ou par transvasement ; ce dernier mode est d'autant plus facile que les cadres sont de mêmes dimensions.

Nourrissement. — Quand une colonie a des bâtisses suffisantes et une population convenable, plutôt forte que faible, l'apiculteur doit se préoccuper des provisions. Il a soin de nourrir les ruches pauvres. La nourriture supplémentaire doit être abondante et composée d'un sirop très dense (près de deux parties de sucre pour une d'eau). Elle doit être présentée, d'une manière continue et la nuit, jusqu'à ce que la ruchée ait une provision de 12 à 15 kil. Pendant le nourrissement, la mère se remet à pondre quelques œufs d'où naîtront des abeilles qui seront les plus vigoureuses et les plus actives au printemps suivant. Aussi quelques apiculteurs pratiquent, durant ce mois, un nourrissement spéculatif sur les ruches bien approvisionnées. Ils doivent cependant l'arrêter assez longtemps avant l'arrivée du froid, pour éviter un refroidissement qui pourrait donner la loque.

Achat de ruchées. — Déjà les étouffeurs se mettent en campagne et, sous prétexte d'un petit bénéfice, vont promener d'apier en apier la ruine et la mort. C'est le moment d'acheter des ruchées afin de former de nouveaux apiers, augmenter ceux qu'on possède déjà ou, par le mélange des abeilles, améliorer leur sang. Est-il nécessaire de dire aux acheteurs que les meilleures colonies sont celles qui ont en même temps les mères les plus jeunes, les cires les plus fraîches et les provisions les plus abondantes ? Dès que la température est plus basse qu'aux mois précédents, le transport des ruches est plus facile si on a soin de les bien aérer. Transportées de bonne heure et d'un canton éloigné, les abeilles ont le temps de s'acclimater, de cueillir et emmagasiner une certaine quantité de pollen qu'elles emploieront à l'éducation du premier couvain. Le transport des ruches provoque toujours une activité nouvelle, à moins que la température ne permette pas aux butineuses de sortir.

Les colonies d un kilo environ qui arriveraient d'Italie ou d'Autriche (abeilles carnoliennes) s'accommoderaient très bien de ruches garnies de cire et de miel dont on aurait chassé les populations pour les réunir à d'autres. Le couvain qu'elles produiraient encore et les abeilles orphelines qu'on pourrait leur joindre augmenteraient les chances d'un bon hivernage.

Pour quelques centimes, les étouffeurs d'abeilles renoncent parfois à leur criminelle et stupide destruction et permettent de sauver ces malheureuses en les enlevant par l'asphyxie momentanée ou par le tapotement. L'asphyxie ne donne pas aux abeilles le

temps de se charger de miel ; pendant le tapotement elles en prennent toujours une certaine quantité.

Hivernage. — Un bon hivernage est le meilleur moyen d'assurer la récolte suivante. C'est bien le moment de le préparer. Reconnaissons toutefois que cette organisation varie suivant la température et le climat. L'apiphile ne doit jamais oublier qu'en hiver les abeilles ont besoin d'un bon abri, d'une couverture chaude et de provisions abondantes. Il les garantit des grands courants d'air par des clôtures vives ou sèches. Ayant enlevé la hausse, il étend sur le corps de ruche une toile perméable, replace la hausse vide de ses cadres et la remplit d'un matelas garni de balles d'avoine, de blé ou de sciure de bois. On peut même placer les balles ou la sciure immédiatement sur la toile qui recouvre les cadres (1). Dans de telles conditions, la gelée n'est pas à craindre ; l'humidité qui se dégage de la ruche est aussitôt absorbée et la chaleur est maintenue régulière. Il ne reste plus qu'à tenir les toits bien agencés, afin d'empêcher la pluie de pénétrer dans la ruche.

Guêpes. — Septembre et octobre sont les mois où les guêpes cherchent le plus à franchir l'entrée des ruches pour s'y gorger de miel. L'apiphile en détruit le plus grand nombre possible en brûlant leurs nids et en tenant au-devant des ruchers des bouteilles dont le fond est garni d'un peu de bière sucrée ou d'eau légèrement miellée. Les abeilles ne pénètrent point dans ces bouteilles ; mais les guêpes vont se noyer dans le liquide, qu'il faut renouveler de temps en temps parce qu'il perd vite cette bonne odeur qui attire l'ennemi.

Rayons. — Au sortir de la ruche, les cadres vides sont passés aux vapeurs de soufre ; puis superposés les uns aux autres dans un endroit sec et sur une surface plane qui a déjà reçu un peu de camphre ou de naphtaline. Enfin ils sont couverts, tenus à l'abri des rats et préservés des derniers papillons de fausse-teigne qui cherchent à les atteindre pour y déposer leurs œufs.

DUBOS.

USAGES DU MIEL

LE MIEL

Notice par l'abbé Delaigues (suite) (2).

Il conserve vermeil le sang qu'il purifie,
Il dilate et nourrit
L'estomac et l'esprit ;
Pour tout dire, c'est un brevet de longue vie !

Aussi, avec l'abbé Voirnot, le P. Schachinger et tant d'autres, puisque ici-bas chacun désire vivre longtemps, redirons-nous à tous, aux bien portants comme aux malades : faites un fréquent usage du miel. Eminemment digestif par lui-même, il aide encore par les propriétés qu'il renferme à la bonne digestion des autres aliments. Consommez-en chaque jour dans votre café au lait, votre thé, votre café noir, bien des amateurs en sont satisfaits. A vos repas mangez comme dessert quelques cuillerées d'un miel délicieux, ou bien le soir, en vous couchant, prenez un verre d'une liqueur au miel, et vous ferez des rêves dorés.

Il conserve la paix dans les jeunes ménages,
Car la lune de miel,
Tant qu'elle brille au ciel,
Est, pour le couple heureux, le meilleur des présages.

(1) Dans les ruches à plafond mobile, on met le coussin immédiatement au-dessus des planchettes qui recouvrent les cadres.

(2) Voir nº de mai.

Mais c'est pour l'enfant surtout que l'usage du miel est bienfaisant. Hélas ! des milliers d'enfants grandissent sans même avoir goûté ou mangé du miel. Par contre, ils reçoivent des sucreries plus ou moins échauffantes qui détériorent leurs jeunes estomacs. Tous les enfants aiment généralement le miel : mais suivant Dennler, surtout ceux qui, par suite d un développement rapide de leur corps, sont pâles et chétifs, comme s'ils savaient instinctivement ce qui peut leur faire du bien. Parents, ne refusez pas à vos enfants cette nourriture qui les fortifie et leur procure le meilleur de tous les dons : la santé.

Le bébé le préfère à mille autres tartines
Produit du moderne travail,
Et sur ses lèvres de corail
Il sème le sourire aux grâces enfantines !

Utile aux jeunes enfants, le miel ne l'est pas moins aux vieillards affaiblis, à tout tempérament débilité et maladif. Pourquoi ? Parce qu'il est comme aliment non seulement à la hauteur du lait, mais en quelque sorte au-dessus. Il se rend directement aux vaisseaux sanguins et ne laisse presque aucun résidu (ce qui fit dire à un malin : les abeilles ingèrent, digèrent et n'exagèrent point). Il tient lieu de purgatif pour le sang, développe les forces vitales et réchauffe le corps (les abeilles qui ne peuvent supporter le froid et doivent avoir constamment 20° cent. environ de chaleur, l'obtiennent par la consommation du miel) sans l'incommoder ; il le fortifie et communique aux nerfs une fraîcheur bienfaisante. En un mot, il répare et entretient l'organisme sans le fatiguer ou l'alourdir.

Les vieillards affaiblis qui n'ont au râtelier
Que des dents en ruine
Craignent peu la famine
Quand ils ont, d'un miel pur, nombreux pots au cellier.

Aliment sain de premier ordre, le miel fournit encore une boisson bienfaisante — Dans une époque malheureuse comme celle que nous traversons, où tant de vignobles sont dévastés par le phylloxéra, la production des vins naturels forcément diminue. Or, de l'avis général, la plus hygiénique des boissons et la moins coûteuse, serait assurément l'hydromel, si apprécié de nos ancêtres et toujours en honneur chez les peuples du Nord. Qu'il soit sec pour remplacer nos vins de table, liquoreux pour paraître au dessert et mousseux pour verser dans nos verres son fumet de champagne :

L'Hydromel ! ô boisson cent fois plus généreuse
Que toutes les liqueurs,
Verse la joie aux cœurs
Et comme l'eau de Seltz monte en gerbe gazeuse !

DELAIGUES

HYDROMEL

Nécessité d'une bonne et rapide fermentation.

Pourquoi chez nous l'hydromel a-t-il perdu la faveur et la renommée qu'il avait jadis ? Tout porte à croire que nos hydromels modernes ne sont pas faits avec tous les soins qu'ils demandent. L'art de faire l'hydromel est une opération assez facile ; mais faut il encore la bien comprendre. Nous avons, grâce à des expériences prolongées, des apiculteurs qui de nos jours réussissent bien ; mais la masse de ceux qui récoltent une certaine quantité de miel et veulent en faire usage pour l'hydromel, n'est pas suffisamment initiée à sa parfaite fabrication

Pour cette dernière, comme pour la vinification, c'est de la fermentation et de la façon dont elle s'accomplit que le succès dépend.

Livrée à elle-même, la fermentation n'est pas toujours parfaite, il faut donc savoir la diriger.

Elle n'est pas spontanée, comme beaucoup semblent le croire : elle naît de la mise en action naturelle d'une levure sur un liquide sucré. Cette levure est un organisme inférieur, un être microscopique d'une nature déterminée ; mais à côté des agents de la fermentation alcoolique, il se développe d'autres agents différents ayant une action particulière et opposée, qui engendrent des fermentations secondaires ; de là, le plus souvent, vient l'insuccès.

La première règle c'est donc d'opérer le plus rapidement possible la fermentation alcoolique, pour ne pas laisser prise aux fermentations secondaires acétiques et autres.

Or, le miel mélangé à l'eau seule fermenterait mal et très lentement. Quelques-uns affirment que l'acide formique mêlé par les abeilles au miel, pour le conserver, est un obstacle à la fermentation. Malgré cela, il est certain que le miel fermente à la longue.

On a parfois observé que le miel fermente dans les ruches et dans les récipients mal couverts, où il est, par conséquent, exposé au contact direct de l'air. C'est que les germes de ces êtres microscopiques existant dans l'air, se déposent sur le miel à découvert, tout aussi bien que sur l'enveloppe des fruits et la surface extérieure des feuilles et des bois.

Donc le miel fermente, mais d'une façon imparfaite et lente.

Si au miel vous ajoutez 3 ou 4 fois son poids d'eau. vous obtiendrez une fermentation dont le résultat sera l'hydromel, à la condition de bien opérer la fermentation, et vous aurez un breuvage alcoolique à 10° ou 11° environ, délicieux et bienfaisant.

Chose qui semble extraordinaire aux commerçants, plus le miel est pur, moins il fermente bien, parce qu'il renferme moins de matières étrangères, telles qu'il y en a par exemple dans le miel inférieur, le miel mélangé de cire, de couvain, de pollen. Le pollen surtout est un bon agent fermentescible, dit M. de Layens, qui pour un hectolitre d'hydromel prend environ un décimètre carré de rayon où il se trouve du pollen.

L'abbé Voirnot préfère le moût de raisins bien mûrs dans la proportion d'un litre par hectolitre ; cette mesure peut être dépassée ; plus il y a de moût, plus il y a de fermentation, mieux on réussit.

A défaut de moût, que nous n'avons pas toujours à notre disposition, nous avons la ressource de mettre des raisins secs de Corinthe ou bien d'autres fruits frais : cerises, framboises, poires, etc., ou les mêmes fruits secs, bien conservés.

Mais le plus employé de nos jours : ce sont les levures sélectionnées, qui ont fait leurs preuves dans la pratique et donné des hydromels très fins, très agréables.

(*A suivre.*)

A. DELAIGUES,
Vice-Président de la Société d'apiculture du Centre.

DE L'ŒNOMEL

On appelle hydromel un breuvage composé d'eau et de miel qui ont fermenté ensemble.

On appelle œnomel toute boisson dans laquelle le vin et le miel entrent comme éléments constitutifs.

On en fait de trois sortes :

1° Vin de *purs raisins*, sans addition d'eau mais avec addition de *miel*, pour renforcer le degré d'alcool.

2° Vin de *purs raisins*, avec addition *d'eau* et de *miel*.

3° Vin de deuxième cuvée, fait de *marcs de raisins frais*, additionnés d'*eau* et de *miel*.

Habituellement, pour renforcer en alcool un vin pur (n° 1) ou un vin mixte (n° 2), on pourra faire des seconds vins (n° 3) ; on emploie le *sucre*

ordinaire de betteraves. Sans vouloir faire le procès du sucre, qui certes le mériterait bien, pour avoir supplanté le miel, au détriment des santés, il est juste de dire que le sucre ne peut transmettre à une boisson fermentée que de l'alcool de betteraves. On n'a donc en définitive que de *l'alcool de betteraves rougi et étendu d'eau.*

« Le miel au contraire est un sucre naturel, extrait d'une infinité de « plantes, sur lesquelles vont butiner les abeilles et auxquelles le miel « emprunte leurs propriétés multiples, qui se transmettent à toute bois- « son faite du miel et lui communiquent leurs effets bienfaisants. »

Le miel renferme 80 0/0 de sucre ; les 20 autres parties constituent les propriétés particulières du miel. Pour bien se mélanger au liquide, le miel doit être fondu.

Il faut 22 grammes 1/2 de miel pour donner un degré d'alcool à un litre de liquide. En pratique je mets 25 gr. pour simplifier les calculs. Voilà le point de départ pour les trois sortes d'œnomels. Donc :

1° Pour la 1re catégorie, il faut ajouter autant de fois 25 gr. de miel qu'on a de litres de moût de raisins à renforcer, pour l'augmenter d'un degré, 50 gr. pour 2 degrés, etc. Par exemple si l'on a un hectolitre de moût à 8° et qu'on veuille le porter à 10°, il faudra 50 gr. × 100 ou 5 kil.

Nota. On appelle moût un liquide sucré avant fermentation. Pour opérer avec précision, il faut le gleucomètre Guyot ; autrement on procède par à peu près.

2° Pour la 2e catégorie, on ajoute d'abord autant de miel qu'il en faut, pour donner au moût des raisins le degré que l'on veut, puis autant de fois 25 gr. de miel qu'on veut ajouter de litres d'eau et qu'on veut avoir de degrés d'alcool. Par exemple on a un hectolitre de moût à 8° et l'on veut 2 hect. d'œnomel à 10°. On ajoutera d'abord 5 kil. pour élever à 10 le degré du moût de raisins et ensuite 25 kil. pour donner 10° à l'hectolitre d'eau ajoutée.

3° Quant à la 3e catégorie, il faut, comme il vient d'être dit, 25 gr. par litre et par degré, ou 2 kil. 500 par hect. et par degré. Pour avoir un hect. à 10°, il faudrait 25 kil.

Il n'y a pas de ménage, même de ville, où l'on ne puisse fabriquer cette dernière sorte d'œnomel, souverainement hygiénique. A défaut de marcs de raisins frais, on peut employer du *raisin sec* ou tout *autre fruit frais ou sec*, selon le goût de chacun. Pour un œnomel ordinaire de table, 8° *sont bien suffisants*, ce qui exige 20 kil. de miel par hect. Il suffit d'un petit fût, d'une bonbonne, d'une cruche ; et *la fermentation se fait très bien, même en hiver, à côté du poêle.*

On trouvera tous les détails voulus non seulement sur l'œnomel, mais sur l'hydromel et sur les boissons et liqueurs au miel, dans la brochure intitulée : **Le miel des abeilles** : Prix 1 fr. L'auteur, *M. l'abbé Voirnot*, curé de Villers-sous-Prény, par Pagny-sur-Moselle (M.-et-M.), se met de plus à la disposition de nos lecteurs, pour leur donner au besoin des explications supplémentaires.

Nous signalons de nouveau aux apiculteurs la **Notice** du même auteur sur les usages du miel ; c'est un résumé de la brochure, fait pour vulgariser les notions générales sur le miel et son emploi et les répandre dans le public qui ne lit point les revues apicoles. Les apiculteurs ont donc intérêt à distribuer cette notice à profusion, et les consommateurs y trou-

veront aussi leur avantage, en apprenant les effets salutaires du miel comme aliment, comme boisson et comme remède. Prix de la notice : 1 fr. 50 le cent. — 6 fr. les 500 — 10 fr. le mille. RÉDACTION.

VARIÉTÉ

QUESTIONS APICOLES RÉSOLUES

A la XXVIIe session générale de la Société des Agriculteurs de France

SECTION D'APICULTURE.

La troisième question est celle-ci : *Quelles sont les causes principales qui arrêtent les progrès de l'apiculture en France ? Des moyens d'y remédier.*

« Ces causes, dit encore M. du Chatelle, sont : 1° l'abus de la réglementation ; 2° la lenteur des progrès du mobilisme ; 3° le manque d'instruction populaire ; et 4° la manière de faire les conférences. »

Il raconte ceci : « En 1892, le *Bristih Ree Journal* constatait qu'une voiture apicole circulait en automne, de village en village, à travers le comté de Herfdordshire ; des apiculteurs organisaient des conférences ; une fois l'obscurité venue, on déployait une grande toile dans une salle retenue d'avance, et on installait une lanterne magique ou un appareil à projections ; les spectateurs pouvaient y suivre sur des tableaux, variant sans cesse, toutes les phases du développement de l'abeille.

« Le même journal, dans son n° 533, donne une description des lames de verre, c'est-à-dire des tableaux destinés à l'appareil pour des conférences de ce genre, artistement exécutés, en majeure partie d'après des photographies; par la maison Newton et Cie de Londres. Il avait paru 37 tableaux en 1893, la douzaine se vendait 18 fr. 75, soit environ 1 fr. 50 à 2 fr. la plaque, les 37 plaques pour une soixantaine de francs. »

Quand donc des conférences apicoles seront-elles organisées dans toute la France, comme elles le sont notamment en Belgique ? Prenez, par exemple, le *Puccher belge* du mois d'août, qu'y lisez-vous au verso du titre : 29 conférences à donner en août dans 22 sections différentes, par la *Société d'apiculture du bassin de la Meuse ;* 8 conférences le même mois dans 8 sections par l'*Union apicole du Hainaut Brabant ;* 5 conférences le même mois par la *Société d'apiculture de Bruxelles*, etc., etc., et ces conférences ont lieu tantôt dans une école communale, tantôt dans un rucher, tantôt dans un château, etc., etc. Nous espérons bien qu'il arrivera un moment — sera-ce au xxe siècle ! — où il y aura un conférencier ou plutôt un professeur d'apiculture départemental. Qui vivra, verra.

« Une autre cause qui arrête le progrès de l'apiculture en France est l'insuffisance des droits de douane En 1892, la production était de 7.448.000 kilogr. de miels, valeur 11.167.000 fr., à 149 fr. les 100 kilos ; les exportations, de 1.155.900 kilos, valaient 1.224.000 fr., à 106 fr. les 100 kilos ; les importations, de 510.000 kilos, valeur 510.000 fr. , à 100 fr. les 100 kilogs. Il faut observer que nos miels exportés sont des miels de luxe ; si l'importation était réduite, par suite d'une élévation des tarifs français, notre exportation ne serait nullement atteinte, puisque le miel entre en Angleterre en franchise et que là est notre principal débouché ; il en résulte qu'une élévation des tarifs ne nuirait pas au commerce français d'exportation. »

Tout cela est fort bien dit, c'est écrit, mais quand cela se réalisera-t-il ?...

— La quatrième question est celle-ci : *Quels sont les pays où l'apiculture est la plus florissante et la plus protégée par le gouvernement ? De quelle manière la protection se manifeste-t-elle ? Que pourrions nous emprunter de bon aux étrangers ?*

Nous n'avons ici à citer que ce que M. de Layens a dit à ce sujet : « 1° En 1859 le ministre d'agriculture du Danemark met à la disposition de toutes les localités rurales des modèles de ruches à rayons mobiles, afin de propager ce système nouveau et d'étudier ainsi la culture des abeilles dans toute la contrée ; en cinq ans, de 1861 à 1866, la statistique apicole du Danemark évaluait l'augmentation du nombre de ruches à 19 0/0 (de 78.000 à 139.000 ruches).

« 2° En Belgique, le gouvernement non seulement fait faire des conférences, mais encore subventionne largement les sociétés qui disposent de 2.000 à 3.000 fr. soit à titre de subside, soit comme subvention lors d'une exposition.

« 3° En Allemagne, les falsifications de miel sont sévèrement réprimées et les falsificateurs sont punis d'amende et de prison Lors des concours, de fortes primes en argent sont distribuées.

« 4° En Hongrie, le gouvernement encourage les apiculteurs novices en leur faisant des prêts gratuits importants pour un temps assez long. Il a fait construire 150 ruchers dans les jardins des écoles.

« 5° En Angleterre, les conférences sont faites à l'aide d'appareils à projections qui intéressent vivement les populations; il y aurait lieu de recommander ce mode de conférence en France.

« 6° En Italie, en Autriche, en Suisse, des subventions sont accordées comme en Belgique.

« 7° Il suffit de comparer la valeur des droits de douane dans les divers Etats pour se rendre compte de leur insuffisance chez nous :

Allemagne	45 les 100 kgs.	Etats-Unis	27.37		par hectolitre
Italie	25 —	République Argentine	25	0[0	*ad valorem*
Chili	25 —	Bolivie (plus surtaxe 50 0/0)	25	0[0	—
Norwège	25.78 —	France	15	0[0	les 100 kgs.
Russie	29.35 —	Espagne	5.60	0[0	*ad valorem*
Danemark	30 —	Belgique	10	1[0	*ad valorem*
Roumanie	30 —	Turquie	8	0[0	*ad valorem*
Grèce	58.69 —	Angleterre	0		
Mexique	40 —				

« Le besoin de rendre aujourd'hui l'*apiculture nationale* prospère, est l'union entre toutes les Sociétés apicoles pour demander au gouvernement des subsides importants ; afin de créer dans chaque région des ruchers communaux, de payer des conférenciers apicoles, de faire des expositions apicoles, établir des marchés au miel permanents, etc., etc. Le Gouvernement touche une somme énorme comme droits d'entrée sur les miels étrangers. La plus grande partie de cette somme ne doit-elle pas revenir aux Sociétés d'apiculture ? Quand des Sociétés agricoles touchent de grosses subventions, il est juste que les Sociétés apicoles en touchent aussi. Allons, Sociétés apicoles françaises, demandez, demandez quelques billets de cent francs, et même de mille francs, pour l'enseignement apicole, pratique et industriel. Vous aurez ainsi travaillé pour la moralisation du peuple, pour la santé publique. »

(*A suivre*)

J.-B. Leriche.

Poitiers. — Typ. Oudin et Cie. *Le Gérant :* H. Vénien.

N° 10 TROISIÈME ANNÉE Octobre 1896

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

MENSUELLE

Prière d'adresser toutes les communications à M. l'abbé METAIS, direct., curé de Jaulnay (Vienne).

CHRONIQUE

A NOS ABONNÉS

Depuis sa fondation, notre chère Revue, par la plume de nos dévoués collaborateurs, a poussé ses lecteurs à se créer des ressources par la production du miel. Les nombreuses lettres qui nous arrivent chaque jour nous donnent la preuve que notre but a été atteint. Nos jeunes apiculteurs qui obtiennent une récolte vraiment rémunératrice sont fort nombreux dans l'ouest.

Dès leurs premières cueillettes ils poussaient déjà ce cri si souvent répété depuis : *Monsieur le Curé, que faire de tant de miel ?* J'avoue qu'au début ce cri me faisait plaisir à entendre. Oui, j'étais heureux de voir mes lecteurs quelque peu embarrassés de leur richesse. Il me semblait que cet embarras était pour eux une consolation. Hélas ! je me trompais !

Beaucoup, il est vrai, cultivent l'abeille par agrément. Chez ceux-là, la dépense et le travail sont grandement compensés par le plaisir d'offrir à leurs amis un beau rayon de miel.

Il en est d'autres bien plus nombreux qui demandent à l'apiculture un morceau de pain ; à ceux-là je répondais invariablement : *utilisez le miel dans votre ménage.*

Dans une famille on peut bien consommer quelques centaines de kilos de miel, mais encore, si la production dépasse la consommation, que faire ?

Le vendre? Hélas! que les acquéreurs sont peu nombreux! On achète le miel pour l'utiliser en cas de maladie.

C'est toujours par petite quantité qu'on en trouve le placement.

Et enfin, il faut autre chose que du miel dans une maison!

Voulant me rendre utile à tous nos chers lecteurs indistinctement, je cherchais depuis longtemps le moyen de les débarrasser de leurs produits dans de bonnes conditions.

Il me fallait entrer en relation avec une maison sérieuse qui pût réaliser mes désirs.

En un mot il me fallait un débouché.

Ce débouché, fruit de mes veilles, est enfin trouvé.

Oui, à dater de ce jour, aimables lecteurs, qui ne trouvez pas autour de vous le placement de votre miel, envoyez-nous un échantillon que nous soumettrons à un ami industriel pour en fixer le prix.

Ce prix ne peut pas être uniforme. Il variera selon la qualité du miel et sa provenance.

Sans doute aussi il ne sera pas très élevé, car j'ai voulu trouver le placement non de la première qualité du miel, mais de celui qui n'a pas été vendu.

J'espère que si le succès répond à notre attente, l'industriel qui veut bien, à ma demande, mettre ses capitaux à notre disposition, fera en notre faveur des conditions chaque jour plus avantageuses; car je connais sa bonne volonté.

A vous, chers lecteurs, de vous joindre à moi pour l'encourager et, au besoin, le soutenir dans son entreprise.

Concours agricole de Guéret (Creuse)

5, 6, 7 septembre.

La Société d'Apiculture du Centre a obtenu le diplôme d'honneur pour son exposition apicole au concours de la Creuse.

MM. Vezin; abbé Delaigues, curé de Ste-Fauste; Pournin, de Châteauroux; Palice Henri, de Coings; Péron de Lépinière, Jougler de Notz... etc., ont exposé des produits remarquables par leur saveur et leur pureté (miels, sections, cires, etc.).

M. le curé de Ste-Fauste avait envoyé aussi ses ouvrages d'apiculture qui ont eu grand succès.

M. E. Palice, directeur de l'établissement de Neuvy-Pailloux, avait tenu à seconder les produits en envoyant des instruments apicoles perfectionnés.

Concours de Gap

Nous sommes heureux d'enregistrer les succès obtenus par trois de nos amis, prêtres, à l'exposition apicole de Gap : le jury leur a décerné à chacun une médaille de vermeil grand module.

Ce sont : MM. Eymery, archiprêtre à St-Firmin; Abrard, curé à Aspeis-les-Corps et Robert, curé de Ligoyer.

L'un d'eux, M. Abrard, exposait une ruche Voirnot.

Nos félicitations à nos aimables confrères pour leurs succès et à MM. les membres du Jury et à la municipalité de Gap de leurs attentions bienveillantes.

Namur (Belgique)

A Namur, un congrès national d'apiculture a tenu ses assises à l'hôtel du gouvernement provincial, sous la présidence de M. Tombe.

Distinguons parmi les rapports présentés celui de M. de Kesel, de Laeken, relativement à l'amélioration de la race des abeilles, et celui de M. Graftiau, chef des travaux à l'Institut de Gembloux, sur la fabrication de l'hydromel et sa consommation au regard de l'alcoolisme.

L'hydromel reviendrait à 0 fr. 60 le litre.

Ce dernier rapport a été adopté après échange de vues entre MM. Fumay, Graftiau et Depaire, le savant professeur à l'Université libre de Bruxelles.

(*L'Agriculture moderne.* — Supplément du *Petit Journal*).

Exposition de Segré

Au moment où nous paraissons, s'ouvre à Segré l'Exposition internationale d'apiculture. M. de Lamandé, président de la Société d'apiculture d'Anjou, et M. Roger de la Barde, l'organisateur si dévoué, ont tout fait pour en assurer le succès. Nous dirons à nos lecteurs toutes les beautés et les merveilles de cette exposition.

Bon accueil à notre Revue

Nous enregistrons que plusieurs journaux ont recommandé notre Revue à leurs abonnés et lecteurs. Ce sont : le *Paysan français*, le *Bulletin algérien et tunisien*, le *Nouvelliste de la Haute-Saône*, la *Démocratie rurale*, le *Défenseur*, l'*Echo de Brides-les-Bains*, le *Monde*, etc... Merci à ces confrères.

La « Bourgogne agricole », a publié les Ruchers communaux ou paroissiaux (voir notre revue n° de juin) de notre collaborateur, M. J.-B. Leriche, et a souligné ce passage : « A l'œuvre, et qu'un journal comme *la Revue éclectique d'apiculture* soit vulgarisé dans les 40.000 communes de France par un grand bienfaiteur de l'humanité. C'est notre souhait ». Merci aussi à cet aimable confrère.

Mesure vexatoire exécutée

Page 99 de la *Revue éclectique d'apiculture* du mois de juillet, nous avons signalé une demande de renseignements adressée à M. le Maire de la commune de X... par un contrôleur des contributions directes.

Page 123 de la même Revue du mois d'août, nous avons répondu dans l'article : L'Apiculture et le Fisc.

En voici la suite :

M. V... est imposé à partir du 1er avril comme *marchand d'abeilles.*

6e classe	2.25
au 40e sur une valeur locative de 60 fr.	1.13
centimes additionnels	5.22
coût de l'avertissement	0.05
Total	8.65

8 fr. 65 pour 9 mois ! Ce sera, à l'avenir, à peu près 1 fr. par mois.

Et on a passé outre, malgré le maire et les répartiteurs, car ceux-ci s'étaient aperçus que c'était une dénonciation, autrement dit une vengeance !

Que celui qui l'a faite s'en réjouisse! Il y a de quoi !... Vendre son prochain pour 20 sous par mois! Quelle bassesse! Pends-toi, Judas !...

Un nouvel organe apicole

La jeune Société bretonne d'apiculture vient de faire paraître le premier numéro de son organe mensuel : *l'Abeille de Mérillac*, sous la direction de M. l'abbé Le Mée, son sympathique président.

Puisse cette petite *Abeille* rendre des services à la cause apicole et répondre à la bonne volonté de ses auteurs !

Succès de premier ordre

Parmi les nombreux exposants du grand concours régional de Soissons, nous citerons M. Ernest Moret, de Tonnerre. Ses ruches à cadres ont été admirées pour leur solidité et leur précision ; il a obtenu pour l'ensemble de son exposition, le *prix d'honneur* avec une *médaille d'or*, plus *quatre premiers prix* avec *quatre médailles d'argent* pour ses différents systèmes de ruches, ses extracteurs et sa belle collection d'instruments apicoles.

Au concours d'apiculture d'Ancy-le-Franc, M. Moret a obtenu le *premier prix, médaille d'argent ;* à Avallon, le *premier prix, médaille de vermeil*, et à Châlon-sur-Saône 1er *prix, médaille d'or.*

Depuis juin 1896, cet apiculteur constructeur a donc eu 8 *premiers prix*, 2 *médailles d'or*, 1 *médaille de vermeil*, 5 *médailles d'argent.* C'est un succès de premier ordre que nous sommes heureux d'enregistrer, car M. Moret appartient à notre Revue.

Quelle est la prononciation exacte de « Dzierzon » ?

Bien des lecteurs trouveront, sans doute, que c'est là une question superflue, puisque le nom du vieux maître est connu de tous les amis des abeilles, voire même de tout homme instruit.

Il y a environ six ans, j'entendis, dans une grande réunion, un orateur parlant à sa fantaisie, d'une ruche de *Tschertschen*, et j'eus l'idée, pour prendre ma revanche, d'interroger le vieux Maître.

Voici ce qu'il me répondit tout de suite :

« Lowkowitz, le 9 mai 1890.

« A cause de son origine polonaise, mon nom est difficile à prononcer pour les langues allemandes.

« On doit tout aussi bien entendre l'*i* que l'*e* ; par conséquent il faut prononcer : Tschi-er, en contractant le tout en une syllabe.

« La seconde syllabe se prononce comme s'il y avait un *s*, *son*, car le *z* se prononce dans la langue polonaise *sett* et a la valeur d'un *s*. L'*o* se prononce comme en allemand.

« Dans *tschen* la prononciation du *z* et de l'*o* serait tout à fait fausse.

« Agréez..., etc.

Signé : Dr Dzierzon. »

La prononciation exacte est donc : *Tschier-son.*

Qu'un apiculteur ordinaire et sans instruction prononce le nom de Dzierzon comme il est écrit, il n'y a pas à y trouver à redire ; mais que, dans une grande réunion, un *orateur* qui a entendu dire que ce nom se prononce différemment qu'il est écrit, parle continuellement de « Tschertschen », c'est tout simplement risible.

« Junges, maire à Blankenrath. » (Traduit de la *Revue apicole du Rhin*, par le Dr F. A. M.)

P. S. En français la vraie prononciation est aussi celle que nous avons donnée ci dessus « Tschierson », en faisant entendre *o n* comme dans *Rhône.*

Les abeilles et les maires

Nous avons déjà donné, dans notre numéro de juillet, le jugement de M. Campardon, juge de paix du canton d'Auch (Nord), contre le maire

qui avait défendu l'établissement de ruchers d'abeilles dans l'intérieur de la ville.

M. le maire, comme déjà nous l'avons dit, ne voulant point se conformer à la décision du tribunal de simple police, avait fait appel de l'affaire en cassation.

Nous donnons ci-dessous l'arrêt de cette cour qui déclare illégal et par suite annule son arrêt.

Du 19 *mars* 1896.

La Cour :

Ouï M. le conseiller Forichon en son rapport, Me Demorets avocat en ses observations, M. l'avocat général Duval en ses conclusions ;

Sur le moyen du pourvoi pris de la violation des articles 161 du Code d'instruction criminelle et 471 nº 15 du Code pénal ;

Vu les articles 1er et 2 de l'arrêté du maire d'Auch pris le 28 octobre 1895, dans l'intérêt de la « Sécurité publique » portant :

Art 1er. — A partir du premier décembre prochain, il est fait défense d'établir des ruchers dans l'intérieur de la ville d'Auch et dans les jardins dépendant des maisons faisant partie de l'agglomération urbaine.

Art. 2. — Les ruchers actuellement existants et se trouvant dans les conditions prévues par l'article premier du présent arrêté devront être immédiatement enlevés sans autre mise en demeure.

Attendu que le sieur Arrivets a été poursuivi pour n'avoir point supprimé des ruchers maintenus contrairement aux prescriptions de cet arrêté et a été relaxé par la décision entreprise ;

Attendu que la loi organique municipale du 5 avril 1884 (art. 97 nº 1) confie aux maires, comme l'avait fait la loi du 16-24 août 1790, le soin « d'assurer le bon ordre, la sûreté et la salubrité publique », qu'elle les charge notamment des mesures de police à prendre pour tout ce qui intéresse la sûreté et la commodité du passage dans les rues, quais, places et voies publiques ; mais que ces mesures ne sauraient en aucun cas empiéter sur les pouvoirs de l'autorité supérieure ou porter atteinte aux droits dont les lois garantissent l'exercice à tous les citoyens ;

Attendu, en l'espèce, que le maire d'Auch pouvait prescrire, dans le cercle de ses attributions, toutes les mesures propres à obvier aux inconvénients pouvant résulter pour la sécurité publique du voisinage des ruchers d'abeilles du sieur Arrivets; mais que, sous peine d'attenter au droit de propriété et à la liberté de l'industrie, il ne lui était pas permis d'exiger la suppression pure et simple de ces ruchers établis par le propriétaire sur son fonds ;

Attendu, dès lors, que l'arrêté du maire d'Auch est *illégal et non obligatoire* et qu'en relaxant le sieur Arrivets de l'action dirigée contre lui, le juge n'a violé aucune des dispositions de loi invoquées par le pourvoi ;

Sans examiner tous les motifs du jugement entrepris et attendu sa régularité en la forme,

Rejette le pourvoi du ministère public près le tribunal de simple police d'Auch, contre le jugement de ce tribunal en date du 27 décembre 1895 qui a relaxé le sieur Arrivets.

Questions et réponses.

Dans une de ses intéressantes lettres, M. Caix de Rembure nous demande de créer dans notre Revue une partie intitulée : « Questions et réponses », reproduisant les questions ayant trait à notre art favori et les réponses que feront les apiculteurs, lecteurs de la Revue. Ces derniers deviendraient alors de véritables rédacteurs comprenant l'avantage de cette partie.

Nous mettons à l'étude les questions suivantes :

1. Quelle est la meilleure recette pour débarrasser de la propolis mains et vêtements ?
2. Quel est le procédé le plus simple pour conserver les cadres bâtis ?
3. Une cellule qui a été le berceau de bourdons devient-elle plus vite brune que celle qui a été le berceau d'ouvrières ?
4. En mélangeant les cadres à couvain de diverses ruches augmente-t-on la vigueur et l'activité des ouvrières ?

Nous attendons la réponse de nos apiculteurs les plus habiles, suivant cette devise si connue : *Tous pour chacun et chacun pour tous.*

MÉTAIS.

DOCTRINE APICOLE

BIOLOGIE DE L'ABEILLE

Bourdons (*Suite et fin*).

Arrivons maintenant à la raison d'être des bourdons. Nous avons dit, en commençant, que l'unique fonction des bourdons est de féconder les reines. Aussi leur première apparition dans les ruches coïncide toujours avec la naissance des reines, et leur présence s'y prolonge tout le temps que les abeilles en ont besoin pour remplir leur rôle de fécondateurs.

D'après les observations les plus minutieuses, il est prouvé que la fécondation des reines n'a jamais lieu à l'intérieur de la ruche. Les bourdons peuvent être par milliers et pendant des mois avec de jeunes reines non fécondées : jamais ils ne les poursuivront dans l'intérieur des ruches. Il y a même à cela une impossibilité physique. En effet, MM. Girard et Cheshire, deux entomologistes célèbres, ont constaté que les organes reproducteurs chez les bourdons et autres insectes ne peuvent entrer en fonction que par le gonflement des vésicules à air appelés sacs trachéens abdominaux ; or ce gonflement ne pouvant avoir lieu que dans le vol, l'acte de fécondation devient impossible dans l'intérieur de la ruche.

Mais hors de la ruche, c'est par centaines que les bourdons s'élancent à la poursuite des jeunes reines. Dirigés par leurs trente-sept mille huit cents organes de l'odorat accumulés sur leurs deux antennes et par les vingt-six mille cent quatre-vingts facettes de leurs yeux, ils ont vite senti et découvert l'objet de leur convoitise. Alors une course furibonde a lieu dans les plaines supérieures de l air, où une jeune reine s'est dirigée d'un vol rapide. Cependant de tous ces rivaux un seul a chance de réussir : c'est celui dont les ailes puissantes l'ont rendu plus agile. Bientôt la victoire couronne ses efforts ; mais à l'instant il tombe victime de sa passion, tandis que la jeune reine rentre à la ruche, emportant les organes sexuels du mâle, signe manifeste de sa fécondation.

Cette fin quelque peu romanesque n'est pas celle de tous les bourdons Ceux qui n'ont pas servi à la fécondation des reines vivent plus ou moins longtemps, mais jamais un an. Leur mort peut être l'œuvre des hommes ou des abeilles elles-mêmes.

Les apiculteurs, pour débarrasser leurs ruches de ces gourmands et de ces paresseux, leur tendent des pièges plus ou moins ingénieux et les détruisent en tout ou en partie.

De leur côté, les abeilles ouvrières elles-mêmes, qui ont si bien soigné les bourdons à leur naissance et leur ont servi le meilleur de leur miel pendant de longs mois, à un moment donné, se tournent contre eux et leur font une guerre à mort. En effet, quand le miel cesse de couler dans les fleurs et que la famine menace d'envahir le rucher, les abeilles se hâtent de supprimer toutes les bouches inutiles. Alors elles se précipitent sur les bourdons, leur arrachent les ailes, les piquent de leurs aiguillons, les chassent de leur ruche, et s'ils s'obstinent à y demeurer, elles les séquestrent dans un coin et les empêchent de toucher aux provisions, les laissant ainsi mourir de faim. C'est quelquefois l'affaire de deux ou trois jours, et souvent le sol devant les ruches est jonché de cadavres. On y voit même les débris de bourdons, encore à l'état de nymphes toutes blanches, que les ouvrières ont tuées et arrachées de leurs alvéoles avant leur naissance.

C'est une tuerie complète.

Comme cette tuerie des bourdons a lieu quand la récolte diminue, il est probable qu'elle ne se ferait pas si la récolte du miel était permanente.

Cependant il arrive quelquefois qu'une colonie garde ses bourdons jusqu'à la froide saison, alors que depuis longtemps la disette de miel règne dans la campagne. Cette colonie a sûrement perdu sa reine, ou cette reine est devenue stérile ; alors, voulant en élever une autre, elle essaye de lui ménager les moyens de se faire féconder.

Habituellement la disparition des bourdons a lieu au mois de juillet, dans les ruches qui ont conservé leur reine, à moins qu'il ne survienne une nouvelle miellée, comme cela se voit à la suite de pluies chaudes et abondantes, après une grande sécheresse.

Abbé VARLET.

FEUILLES VOLANTES SUR L'APICULTURE

21. L'Etouffage en Bretagne. — Le 25 juin 1896, à l'occasion du Concours régional de Saint-Brieuc, s'est tenue une réunion des Apiculteurs bretons, au cours de laquelle « les apiculteurs réunis, déplorant l'étouffage des abeilles, examinent par quel moyen on pourrait arrêter cette malheureuse coutume ». Honneur à ces apiculteurs qui, voyant le mal, en recherchent le remède. Il est si commode, dans un certain milieu, de détourner les yeux, de feindre de ne rien voir, pour vanter les merveilleux résultats du cadre mobile, seul but de l'apiculture future, que j'ai vu avec surprise dans une assemblée de mouchiers, s'occuper de prime abord des étouffeurs pour les convertir et ensuite leur montrer une nouvelle voie. J'ai dix ans et plus d'expérience apicole, je n'ai pas étouffé une seule colonie ; et pour cela, il m'a fallu un rude courage afin de résister au préjugé régnant. Nous verrons si les apiculteurs bretons auront la même ténacité, et surtout, s'ils sauront persuader leurs confrères ancrés dans la routine si vieille qu'on n'en connaît pas l'origine. Je veux, de l'autre bout de la France, à deux pas des Allemands, donner quelques avis à la Société d'apiculteurs bretons en formation, sur le sujet dont ses membres se sont occupés à leur première réunion. Puissent ces conseils n'être pas trop indignes de ceux à qui ils sont adressés !

Je ne connais pas la coutume de Bretagne ; mais ici, il n'y a guère de ruches en plein air : sur 400 ruches, vous n'en trouveriez pas une sans abri, si ce n'est quelque mouchier qui aurait des colonies (essaims) en plus grand nombre que son rucher n'en saurait contenir, et qui les logerait, pour l'été, sous des surtouts. Mais l'hivernage en plein air ne nous est pas une habitude ; nous plaçons nos abeilles sous un toit et nous les protégeons par trois pans de mur, le devant du rucher restant en partie ouvert et en partie fermé par des planches. Ce rucher est à deux, quelquefois à trois rangs de ruches superposées, et bien souvent les plateaux ne sont pas séparés : une large planche de chêne ou de hêtre assez épaisse les remplace à chaque étage, et est soutenue de distance en distance par des montants. Tel est le rucher vulgaire. Demandez à un menuisier quelconque de vous en édifier un, et il y a cent à parier contre un qu'il vous le fera comme je viens de le décrire. Néanmoins, dans quelques localités, on voit apparaître les plateaux séparés supportés par deux traverses, ce qui est un progrès réel, car je puis enlever plateau et ruche sans troubler les colonies voisines, sans même qu'elles se soient aperçues du dérangement qui vient d'avoir lieu. Avec la planche-plateau, le décollement d'une seule ruche mettait en rumeur toute la rangée, et vous étiez bientôt assailli d'abeilles pour peu que vous eussiez d'opérations à faire dans le rucher.

Mais je reviendrai, en temps utile et en morte saison, sur la confection d'un rucher; ce n'est pas ici le lieu, car ceux qui en ont un le garderont tel qu'il se trouve, et ceux qui sont pour en construire ne s'en occuperont guère qu'en janvier ou février prochain ; d'ici là, nous avons de la marge. J'en reviens à l'étouffage, chose funeste qu'il faut extirper du sol breton.

L'assemblée réunie le 25 juin dernier a raisonné à peu près comme suit : « La ruche « employée en majorité ici est la ruche dite commune, ou à cloche » (voir sur la nou- « velle couverture la ruche *Boyer*) ; conservons-la, du moins provisoirement ; propo- « sons aux apiculteurs de faire, en mars ou en avril, la petite opération suivante : « retourner sens dessus dessous ladite ruche (1); la coiffer d'une ruche vide de di-

(1) La méthode préconisée par l'assemblée, de placer une ruche vide sous la ruche à remplir a pour grave inconvénient de placer les cellules à mâles dans la ruche inférieure, qui sera la ruche-mère de l'année suivante, et par conséquent, d'exposer la colonie conservée à une pléthore de bourdons, au

« mensions pareilles, en ayant soin de boucher tout le pourtour, excepté au trou de « vol, qui devient commun ; laisser la ruche ainsi jusqu'en septembre, au moment « où la miellée est finie, et alors enlever la ruche inférieure avec son contenu en miel « et cire, pour ne conserver à la place que la ruche supérieure, avec toutes les abeilles « et des provisions en miel et en cire neuve. »

Eh bien ! permettez-moi, messieurs les apiculteurs bretons, de vous dire qu'en préconisant un *procédé seul*, vous faites fausse route : c'est la *ruche* qu'il *faut modifier*. Vous piétinez sur place, il vous faut aller de l'avant ; avant tout vous devez progresser.

La ruche *Boyer* (voir la couverture nouvelle) est la ruche bretonne, et elle est faite en paille ou en petit bois. J'en possède huit ou dix, et habitées, de ces ruches, et je trouve dans leur manipulation des inconvénients graves. Je les conserve parce que je les ai, qu'elles sont presque neuves, qu'elles sont habitées : mais je n'en fabrique plus. La manipulation indiquée le 25 juin à Saint-Brieuc, je n'ai jamais pu la faire dans mon rucher, et je doute que d'autres la pratiquent couramment, sinon pour des ruches isolées, en plein air ; encore ! Pour retourner cette ruche sur sa pointe, il faut d'abord disposer un trépied qui emboîte le sommet de la ruche et maintienne celle-ci bien perpendiculaire; en outre, la ruche vide qui recouvrira la première sera de même calibre, ce qui est assez difficile à exécuter sans métier — et les campagnards ne font pas usage de cet instrument.

Et puis, les abeilles ne monteront pas facilement, il leur faudra une *échelle*, un morceau de gâteau ou une simple paille, qui pende du sommet de la ruche vide jusque sur les rayons de la ruche à transvaser ; sans cela les abeilles rempliront-elles rapidement le vide au-dessus d'elles ? Nous avons *calotté* des ruches, avec une calotte de 20 centimètres de hauteur, et sans *échelle*. Eh bien ! nos calottes sont restées vides, les abeilles emmagasinant en bas sans songer à voler jusqu'au haut de la calotte. Ce sera bien pis si, au lieu d'un simple capot de 20 centimètres de haut, elles trouvent une ruche de 30 centimètres et plus à escalader, — à moins que les abeilles bretonnes ne soient plus agiles que les nôtres !

Les Bretons ne sont pas plus maladroits de leurs mains que nous autres Lorrains ; et j'admets que les apiculteurs peuvent copier une ruche dont ils ont le modèle sous les yeux. Il leur faut de la paille de seigle humectée, un poinçon, un anneau de fer de 2 à 3 centimètres de diamètre intérieur, du fil de fer galvanisé de la grosseur de ce trait (1/2 ou 3/4 mm.), ou des lanières d'osier et de coudrier, pour coudre les tresses les unes aux autres ; enfin, des baguettes pour soutenir les gâteaux. Armé de cet attirail, tout apiculteur doit pouvoir confectionner tant bien que mal ses ruches rondes en paille.

Les ruches que j'ai confectionnées cette année sont un cône tronqué, ou un cylindre ; le haut est plat, ou légèrement bombé, toutes à bouchon pouvant s'enlever facilement et se remplacer par une calotte de grandeur appropriée à la ressource mellifère et à l'activité de la population : c'est-à-dire qu'il y en a de toutes les contenances, de 2 à 7 et 8 litres, la flore mellifère étant très restreinte ici.

J'entrerai dans quelques détails de fabrication, au risque de n'être guère compris, ce qui arrive lorsqu'on veut tout décrire. La première chose qui me préoccupe, c'est le bouchon : les uns adaptant sur l'ouverture une planche de sapin, ou une rondelle de paille tressée ; je prends simplement du bois, du frêne, du saule, du tremble, selon qu'il me tombe sous la main ; les deux seules conditions exigées sont que le morceau soit à peu près cylindrique, et qu'il ait de 10 à 15 centimètres de diamètre. Cette année, je suis tombé sur un bout de baliveau en frêne, qui ne se fendille pas à la chaleur, ce qui est un avantage. Cela fait, je débite mon morceau en rondelles de 10 à 12 centimètres de hauteur : j'enlève l'écorce tout autour de ces rondelles, sur la moitié seulement de la hauteur, et du côté du petit bout ; mon bouchon est terminé, et j'inscris

moment de la grande ponte, ce qui ruinerait la ruchée infailliblement. C'est pourquoi nous proposons un procédé plus rationnel : changement de système de ruche, et essaimage pour peupler les ruches nouvelles.

dessus un numéro d'ordre. — Je prends ensuite un bout d'osier, ou de saule fendu, de 50 centimètres environ de long, tenu humide, et je l'enroule autour de mon bouchon écorcé, en laissant un peu de jeu entre le bouchon et le rond en osier ; ce dernier est bien assujetti par trois ou quatre bouts de ficelle qui serviront à maintenir le premier tour de quelques brins de paille ; cet ébauchage terminé, je prends une longueur de fil de fer, ou un brin d'osier, et je fais le premier tour en ayant soin de lier en le plus de points possibles le rond d'osier au premier tour de paille. La ruche est commencée, l'anneau de fer est passé dans la paille, et au 4e ou 5e tour, la tresse a toute son épaisseur, ce qu'on n'aurait pu faire jusqu'alors, à cause de la circonférence trop courte. Pour mener à bien la confection de la ruche, il n'y a plus qu'à faire profit de l'attention et de l'expérience ; les ruches que je confectionne ont, de diamètre intérieur, 0m32 et 0m36, avec 0m36 de hauteur, ce qui fait une contenance de 40 litres environ. Ce ne sont pas des articles d'exhibition ; mais, telles qu'elles sont, comparées à celles que je confectionnai il y a quatre ans, elles montrent un progrès réel : 1° dans l'épaisseur du cordon, et par conséquent il y a plus de chaleur dans la ruche, par l'emploi de tresses de 25 mm. au lieu de 15 mm., ancien type ; par la capacité de la ruche, augmentée du tiers pour le moins ; et par la possibilité d'agrandir la ruche par le haut, au moyen d'une ou deux calottes, opération très facile qui ne demande que quelques instants, sans le moindre trouble pour la colonie, et faite par une seule personne ; tandis que le haussage demande deux personnes, et trouble toute la colonie par la brusque entrée d'une masse d'air sous la ruche. J'ai opéré des deux manières, et la calotte a toutes mes sympathies, à condition qu'on n'en abuse pas : je veux dire que l'on ne doit prendre les calottes, à la fin de la saison, que si les provisions sont suffisantes dans le corps de ruche, ce qui est une affaire d'habitude et de théorie apicole pour calculer la nourriture nécessaire à une colonie pour l'hivernage et le nourrissement du couvain au printemps.

Un apiculteur des environs avait acquis par occasion la dernière édition du Cours Hamet ; il fut frappé de ceci, que les calottes permettaient de récolter le miel en automne sans tuer les abeilles ; et il fabriqua des capots pour ses ruches auxquelles il fit une ouverture au plafond. Quelque temps après, il acheta un enfumoir, dont il avait pu apprécier l'utilité chez un confrère ; il n'avait fait jusqu'alors que de l'apiculture à la mode de Bretagne, avec des ruches-cloches et à coups de soufre ; il se félicite d'avoir fait un grand progrès dans la culture des abeilles par les améliorations successives auxquelles il a soumis son rucher ; tout lecteur de la *Revue* conviendra qu'il a raison.

Eh bien ! si j'avais quelque droit de parler à la commission provisoire des apiculteurs bretons, ma première proposition serait celle-ci : acquérir, pour chacun des arrondissements influencés par la Société, une ruche à calotte, et, à partir du 1er novembre 1896, chacune de ces ruches sera mise, par cantons et dans l'arrondissement, pendant huit jours, à la disposition de chacun de ceux qui auront contribué à leur achat. Le montant de la souscription sera de 0 fr. 50 par personne et les ruches, une fois copiées par les souscripteurs, seront déposées dans un rucher désigné et placé autant que possible à un point central de l'arrondissement ; les années suivantes, elles ne seront point habitées, mais elles pourront être demandées pour copie à nouveau par les premiers souscripteurs. On trouve encore plusieurs fabricants de ces ruches (1). Quelques conférences, de petites brochures, tirées des auteurs les plus en vogue, indiqueraient les moyens de cultiver la ruche à calotte ; et, l'exemple faisant plus d'effet que le précepte, on verrait bientôt la ruche des Vosges et ses analogues prendre possession des ruchers au profit de nos abeilles, qu'on ne traiterait plus sur le même pied que les guêpes et les frelons. Y a-t-il quelque chose de pratique dans ma proposition ? Nous le saurons peut-être un jour. Les ruches à calottes sont auprès des ruches Boyer, ce que les ruches mobiles sont aux premières : un acheminement vers le mieux ; et ce que j'ai dit dans cet article, c'est un plaidoyer en faveur des abeilles.

(*A suivre.*) X...., *apiculteur Meusien.*

(1) M. Virien-Joly, à Maizière-la-Grande-Paroisse (Aube), — M. Bourdon, 28, quai du Louvre, Paris.

DIRECTOIRE

Ennemi. — Il n'y a pas d'ennemi plus dangereux pour les abeilles que l'apiculteur trop cupide ou trop négligent. Cupide, il ne laisse pas à ses ruchées les provisions nécessaires et, prenant tout pour lui, il les condamne à mourir de faim pendant l'hiver; négligent, il ne leur prête aucun secours pour empêcher les rongeurs (souris, mulots, musaraignes) d'entrer et pour éloigner les Blaireaux pendant les grands froids qui engourdissent les abeilles. Tous ces dangers seront évités si nous ne laissons aux entrées que 7 à 8 millimètres de hauteur et si notre apier est entouré d'une clôture en bois ou en toile métallique haute de 50 centimètres environ.

Transport. — Le mois d'octobre et les premiers jours de novembre sont tout particulièrement favorables pour le transport des abeilles. L'apiculteur en profite pour ramener à l'apier les ruches qu'il avait portées à la bruyère ou au sarrasin. Il y apporte également celles qu'il a achetées ou échangées en vue d'augmenter le nombre de ses colonies ou d'améliorer la race de ses abeilles par les essaims du printemps prochain.

Hivernage. — Partout les ruches sont disposées de manière à bien passer l'hiver. Elles sont légèrement inclinées sur l'avant, afin que les abeilles qui mourront soient plus facilement traînées au dehors et que les vapeurs condensées pendant le grand froid s'écoulent d'elles-mêmes et ne gèlent point sur le plateau. Les ruches faibles ont été réunies à leurs voisines ; les pauvres ont été alimentées ; dans chaque colonie le corps de ruche est recouvert d'une toile à tissure peu serrée et nullement ou peu propolisée (les toiles cirées ou fortement propolisées ne seront remises qu'au printemps quand il faudra replacer les chapiteaux) ; dans les hausses, les cadres sont remplacés par des balles de blé ou d'avoine, ou bien encore par de la sciure de bois afin que les vapeurs passant au travers de la toile soient immédiatement absorbées et laissent à leur place une chaleur saine et favorable ; les toitures, capuchons ou surtout, des ruches, en plein vent, sont réparés avec soin et vont au large ou descendent assez bas pour empêcher la pluie de tomber sur les ruches ou sur leur tablier; dans les endroits humides, un petit courant d'air est ménagé au bas de chaque ruche, afin d'en sécher les rayons et d'empêcher la moisissure; enfin dans les ruchers couverts on ne saurait mieux faire que d'entourer les ruches avec de la mousse sèche et de les juxtaposer de manière à éviter le plus possible toute perte de chaleur.

Récolte. — C'est ordinairement durant le mois d'octobre que, dans le pays de bruyère ou de sarrasin, pour récolter le miel, on chasse ou pis encore on étouffe les abeilles : l'apiphile intelligent profite de cette occasion pour doubler sa population en employant les moyens que nous avons indiqués au mois précédent.

Nourriture. — Si l'on était obligé de nourrir quelque ruche trop pauvre, il ne faudrait leur présenter qu'un sirop épais, composé, par exemple, de deux parties de sucre pour une d'eau, avec un peu de miel

à arome prononcé, qui engage les abeilles à mordre plus vite. Ce complément de provision doit être présenté le plus tôt possible, toujours l'une manière continue, et si on le peut en une, deux ou trois fois : d'expérience a démontré que les fortes populations sont capables d'emmagasiner de 3 à 5 kil. de bon sirop, en une seule nuit si la température est douce.

Emploi du miel. — La consommation du miel comme aliment est d'autant moindre que les fruits sont plus abondants. Chaque apiculteur doit chercher à ouvrir autour de lui quelque bon débouché, pour sa récolte. S'il n'en trouve point, il peut la transformer en hydromel et en user comme boisson très hygiénique ou le faire distiller. Il est bon pour cela de connaître quelqu'une des méthodes indiquées par MM. Voirnot, Derasme, Gastine, Layens, Pequart, etc. Dans les pays de vigne, on peut aussi les utiliser en faisant des vins mixtes de miel et de raisin, ou en vin de raisin remontés en alcool par addition de miel (1).

L. Dubos

USAGES DU MIEL

LE MIEL

Notice par l'abbé Delaigues (suite) (2).

Maintenant comme remède, ne pourrions-nous pas dire que chaque cuillerée de miel est en elle-même un médicament, puisqu'il favorise la digestion, et constitue, de l'avis des hommes de l'art, un purgatif doux et rafraîchissant ; il détruit la formation des bactéries et des champignons ; il doit à l'acide formique qu'il contient, sa vertu curative dans les douleurs rhumatismales, il a de plus le grand avantage d'être un remède à la portée de tous. Voilà pourquoi son usage doit être généralisé comme un bienfait pour l'humanité.

Le miel pur nous guérit, facile est son emploi,
Sur le corps, dans la gorge.
Ah ! plaignons qui se forge
D'autres médicaments de fort mauvais aloi !

Les faits sont là : guérisons nombreuses et incontestables. Combien de maux de gorge ont disparu par l'usage du miel. Régulièrement pris avec du petit plantin, il soulage bien des poitrinaires Il arrête le progrès des inflammations catarrhales, prévient les suites funestes de l'angine, de la pleurésie, combat la constipation opiniâtre et guérit les douleurs intestinales. — Certains docteurs le recommandent contre les fièvres cérébrales et en général pour les tempéraments fiévreux ; les lotions d'eau mielleuse sont souveraines, etc.

Organes digestifs, tubes respiratoires,
Il a cure de tout
Le miel ! — Et vient à bout
Des maux dont Hippocrate emplit ses répertoires.

Aussi chaque famille devrait-elle toujours avoir bonne provision de miel pour l'employer aussitôt que se présenteraient quelque cas de ces diverses affections. Que de santés précieuses et chères pourraient ainsi être conservées ! Mais que votre miel soit

(1) *Causeries sur la culture des abeilles*, par C. Froissard, 4e édit., page 240 et s. En vente à Paris, chez A. Goin, 62, rue des Ecoles Prix 3 fr. — *Revue éclectique d'apiculture*, septembre 1896, page 140-142 — *L'apiculture et l'hydromel*, par J.-B. Leriche, 107, route de Cagny, à Amiens.
(2) Voir numéro précédent.

du pur, du vrai, du naturel, du miel d'abeilles, selon l'expression de l'abbé Voirnot, celui que nos butineuses récoltent sur les fleurs, qui lui donnent quelque chose de leur arome parfumé et de leurs propriétés bienfaisantes. Evidemment tout miel ne se ressemble pas, quant au goût, à la couleur, au parfum, tout en étant très naturel ; ces différences viennent du sol, de l'exposition, du climat, des saisons et des plantes ; mais le véritable miel, pour qui a l'habitude d'en prendre, est facile à reconnaître. Nouvellement extrait, le miel est limpide ; mais il perd cette limpidité en se cristallisant ; ceux de colza et de bruyères prennent très vite, d'autres gardent longtemps leur transparence, mais finissent par se cristalliser. C'est une propriété qui caractérise les miels purs ; les miels falsifiés ne cristallisent point ou mal. Le meilleur moyen de se procurer du miel pur est de s'adresser directement à un producteur ou de n'accepter que des pots portant le nom de l'apiculteur fournisseur. Beaucoup de personnes aujourd'hui consomment le miel en rayons ; avec le perfectionnement des cadres mobiles, surtout avec les petites sections carrées, on peut librement donner satisfaction aux amateurs.

On peut affirmer ici, du reste, qu'avec les progrès modernes, le miel est récolté aujourd'hui en général avec des soins de propreté et d'épuration qui ne laissent rien à désirer. J'irai même plus loin, je dirai que le miel extrait des rayons mobiles, à l'aide du mello extracteur lancé par un mouvement de rotation contre les parois de la cuve d'où il coule dans des pots perfectionnés embellis par la mode, est le seul aliment qui est vierge de tout contact humain.

Pour le conserver des années, il vous suffira de le laisser dans les bocaux où il est solidifié, à la condition de les tenir hermétiquement fermés dans un lieu sec et de température assez basse.

Si parfois il fermentait par défaut de ces précautions, passez-le au bain-marie, écumez fortement et plongez-y un charbon incandescent. A feu nu, le miel perdrait de son arome : c'est pourquoi, si, dans l'usage domestique, vous aviez besoin d'un miel liquéfié, usez du bain-marie et chauffez lentement.

A. Delaigues,
Vice-Président de la Société d'apiculture du Centre.

VARIÉTÉS

QUESTIONS APICOLES RÉSOLUES

A la XXVIIe session générale de la Société des Agriculteurs de France

SECTION D'APICULTURE.

(*Suite.*)

La 5e question concerne *la surveillance* et *l'analyse des miels.*

M. du Chatelle, Président de la *Société d'Apiculture de l'Est*, a présenté à la Section d'Apiculture de la *Société des Agriculteurs de France* une très intéressante étude sur la pratique de *l'analyse des miels.*

D'après l'avis de ce judicieux rapporteur, « c'est aux Sociétés qu'il incombe de faire des analyses. Cette année, de beaux miels tels que ceux du Gâtinais, sont tombés au-dessous de 60 fr. Il s'agit de soutenir les prix de vente, de chercher à les relever au profit des Sociétés apicoles ; il y va, en effet, de leur intérêt commun et, pour atteindre ce résultat, il faut d'abord favoriser les miels naturels, puis dénoncer les miels falsifiés, étrangers ou français.

« Il faut que le miel produit dans nos ruches gagne la confiance du public, que celui-ci lui donne une préférence marquée, puis qu'il ait le désir de consommer davantage une denrée naturelle, alors qu'il y en a si peu ! Il faut que nos exposants

ne puissent même pas être soupçonnés de fraude et, pour cela, faire analyser tous les miels exposés dans nos concours ; il faut que le détaillant soit amené à s'adresser plus souvent aux producteurs qu'aux intermédiaires et que tous renoncent aux miels étrangers ou douteux. Encourager l'achat direct du négociant ou du public aux producteurs, n'est-ce pas soutenir leurs intérêts ?

« Il est indéniable que la production augmente ; si les miels sont plus offerts, il est nécessaire de provoquer des demandes plus nombreuses pour soutenir des prix de plus en plus faibles. Ce rôle échoit tout naturellement aux Sociétés d'Apiculture. »

— Cette question est des plus importantes.

« Le prix du miel est fort mal protégé par nos droits de douane de 12 à 15 fr.

« Les miels du Chili, pays plus mellifère que le nôtre, prennent la place de nos miels sur le marché, à cause de la faiblesse des droits de douane, et surtout à cause du change, qui constitue un système protecteur à rebours De là résulte la baisse des miels français; mais ce n'est pas de là seulement que vient le danger.

« On falsifie le miel, on fabrique du miel artificiel à l'étranger. L'entrée devrait en être interdite ; cependant il n'existe aucune prohibition.

« En Suisse, le miel falsifié contient 50 à 80 0/0 de glucose. Le miel de sucre est fabriqué en Allemagne, depuis 1893, avec du *sucre interverti*, grâce à la matière première, qui est le sucre ordinaire dégrevé d'impôts en Allemagne et en Suisse.

« Sans doute nous n'avons guère à craindre en France l'installation de fabriques de ce genre, ni la sophistication avec le sucre ordinaire, à cause de l'impôt sur le sucre qui est fort élevé ; mais nous sommes exposés à être envahis par le miel glucosé, ou par le miel au sucre, ou par des produits ayant l'apparence du miel. Ils entraveront l'écoulement de notre récolte et nous feront peut-être bientôt une concurrence de plus en plus vive.

« Nous avons intérêt à prévenir d'abord, à empêcher au besoin, la falsification, en France, du miel avec le glucose, appelé dans le commerce suisse « miel de plantes des Alpes » et vendu aux hôtels comme *miel de table*. Il y a d'excellents miels dans ce pays ; mais les Suisses le gardent sans doute pour eux, et les étrangers se contentent du miel glucosé auquel ils sont habitués. Ce produit est pourtant nuisible, car il contient du plâtre et de l'acide sulfurique.

« On peut croire qu'il suffit de s'adresser à un grand *laboratoire* pour obtenir des analyses de miel. Eh bien ! les analyses très exactes des laboratoires vous diront, par exemple, que votre miel se compose de :

Eau.	20 0/0	
Dextrose	42	soit 79 de sucres divers
Lévulose	35	
Saccharose	2	
Substances diverses. . .	1	

« Elles vous diront qu'on a trouvé 2/10 de substances minérales et 2/100 d'acide phosphorique Telle est, en moyenne, la composition des miels. On ajoutera que la solution de miel est dextrogyre ou lévogyre ; on vous renseignera peut-être sur le poids des cendres, sur la présence de la dextrine, sur le poids de l'extrait sec, etc. On pourra vous dire encore qu'on a reconnu, au microscope, de la fécule ou de l'amidon : mais vous ne connaîtrez à peu près rien d'utile au point de vue intéressant pour vous ; y a-t-il, oui ou non, addition de sucre ordinaire ou de glucose ? Quelle en est la proportion ?

« Nous devons demander non pas des analyses générales, mais spéciales, faites au moyen des données de la *chimie apicole ;* les laboratoires ne pourront les fournir que si nous leur livrons nous-mêmes la méthode nouvelle d'un spécialiste, le Dr Haenlé, de Strasbourg. Les principes sur lesquels elle repose sont, d'ailleurs, très simples et des plus faciles à appliquer dans les laboratoires officiels ; ils sont même à la portée de tous les chimistes, mais à la condition que ceux-ci veuillent bien suivre la méthode nouvelle, la seule qui ait fait ses preuves, et se servir d'un *dyaliseur* spécial.

« Loin de s'en désintéresser, nos sociétés doivent prendre en main cette question ;

les apiculteurs doivent se défendre, sinon, ils ont à redouter l'affaissement de plus en plus marqué des prix du miel.

« Aux sociétés apicoles de prévenir la fraude ou d'en provoquer la répression par les analyses qu'elles feront faire toutes les fois qu'elles le jugeront utile ; c'est ainsi qu'elles soutiendront nos intérêts et nous aideront à ouvrir les débouchés indispensables à l'écoulement de la production actuelle.

« La lutte contre la fraude est légalement possible ; il existe, en effet, une loi du 10 mars 1851 sur les denrées alimentaires et médicamenteuses.

« D'autre part, la lutte contre la fraude est scientifiquement possible ; car on peut analyser les miels dans des conditions scientifiques absolument incontestables.

« Le Dr Haenlé, de Strasbourg, a trouvé le moyen de découvrir les falsifications opérées avec le glucose employé habituellement par les fraudeurs, ainsi que celles opérées avec le sucre ordinaire ; il a également trouvé le moyen de découvrir la proportion de glucose ou du sucre ordinaire contenue dans un miel frelaté.

« Ces découvertes sont exprimées en deux lois et trois formules résumés dans le tableau ci-joint (*Voir ce tableau numéro de septembre*). »

M. Bonnier, professeur de botanique à la Sorbonne, a fait quelques objections sur la manière de procéder à l'analyse des miels, opération très délicate qui ne doit être faite que par un praticien exercé.

M. du Chatelle a répondu à M. Bonnier qu'il considère sa méthode comme un point de départ et non comme la perfection, et il dit, en terminant, qu'il est à désirer que les sociétés d'apiculture se procurent le dyaliseur spécial et fassent usage du procédé, sinon par elles-mêmes, à cause du prix élevé du saccharimètre-soleil, du moins dans un laboratoire pourvu de cet instrument avec le dyaliseur spécial.

« Les membres de nos sociétés versent une cotisation qui doit être employée à soutenir leurs intérêts généraux, et ces intérêts sont de deux sortes : 1° obtenir beaucoup de miel (ce résultat est le but constant de nos revues et de nos journaux) ; 2° faire valoir le miel obtenu.

« L'analyse des miels, — conclut M. du Chatelle — doit être, entre les mains des Sociétés, une arme destinée à servir ce dernier intérêt. »

Nous reviendrons sur cette importante question dans un prochain numéro, car la *Revue éclectique d'apiculture* doit soutenir les intérêts généraux des apiculteurs français. Il faut combattre avec acharnement non seulement les falsificateurs quels qu'ils soient, mais aussi les marchands de miels frelatés ou de sucre interverti : il faut arriver à n'avoir que du miel... des abeilles, ce qui s'appelle réellement du miel. Ce miel d'abeilles devrait porter le nom du producteur et n'être jamais vendu, en gros, à un prix *inférieur*. Nous reparlerons de l'analyse des miels.

(*A suivre.*) J.-B. Leriche.

SAINT JUNIEN ET LE VOLEUR DE MIEL

Nul n'ignore que Jean-Baptiste dans son désert se nourrissait en partie de miel sauvage, ou, mieux, de miel des bois, *miel sylvestre*. — Qu'était-ce que ce miel sauvage ?

Il y avait chez les Hébreux trois espèces de miel dont on faisait usage.

Première espèce de miel : un sirop fabriqué avec le raisin doux et gluant de la Palestine (1). Cette coutume se conserve encore en Orient. — « Dans les lieux où l'on récolte beaucoup de raisins, on en fait du sirop, comme on fait des eaux-de-vie de dattes en Egypte (2). » Outre la grande quantité de raisins qu'on apporte tous les jours au marché de Jérusalem et des villages voisins, on envoie d'Hébron seul, tous les ans, en Egypte, trois cents chameaux chargés, ou environ deux mille quintaux

(1) Genèse, 43, 11 — 2 Paralip. 31, 5 — Ezéchiel 27, 17.
(2) Niebuhr, *Description de l'Arabie.*

d'une espèce de sirop que les Arabes appellent *dibs ;* c'est le même mot que l'Ecriture emploie et que les interprètes ont traduit par *miel.*

Seconde espèce de miel : le suc qui à certains temps de l'année découle des figuiers, des palmiers, etc., et qui est désigné dans l'Evangile par *miel sauvage* (1), ainsi qu'au premier livre des Rois, où il est parlé d'une forêt couverte de miel. — Ce miel, disent quelques auteurs, pourrait bien être celui que les abeilles récoltent quelquefois sur les feuilles des arbres, en si grande quantité qu'il tombe et se répand sur la terre.

Troisième espèce de miel, la vraie, la bonne par excellence, est celui que donnaient alors, comme aujourd'hui, les abeilles laborieuses. Il ne paraît pas cependant que les Hébreux aient établi des ruches pour leur donner asile et recueillir le suc délicieux butiné par elles sur les fleurs.

Certains prétendent que les forêts de la Palestine étaient remplies de mouches à miel, qui se retiraient dans le creux des arbres, d'où le miel qu'elles y produisaient coulait en abondance.

D'autres essaims, disent-ils, déposaient leur miel dans les fentes mêmes du rocher : c'est *le miel du rocher*, dont parle encore l Ecriture, *mel de petra* (2).

Donc saint Jean-Baptiste dans son désert. se nourrissait du miel des bois, ou du miel de rocher, dont l'extraction n'offrait pas tout le charme désirable.

Mieux avisés, beaucoup d'autres solitaires après lui avaient un goût particulier pour ces vierges ailées que le poète Virgile appelait divines, *apis divina*. Ils cultivaient le miel, et. à l'exemple des apôtres offrant à Notre-Seigneur ressuscité quelques rayons de miel (3), ils aimaient, dans leur aimable frugalité, à servir sur la table devant leurs hôtes ce mets succulent des dieux.

Du nombre de ces pieux et intelligents anachorètes se trouvait saint Junien, abbé de Mairé (Poitou), vivant au temps de sainte Radegonde (VIe siècle.

Notre bon saint Junien avait donc dans son verger plusieurs essaims d'abeilles, ouvrières vigilantes et fécondes travaillant pour leur maître, dont elles recevaient les fréquentes visites, et pour la gloire de Dieu qui bénissait leurs travaux en faveur de son serviteur.

Or il advint qu'une nuit, tandis que le silence de la nature recueillie planait sur la demeure royale des abeilles de saint Junien, un misérable, inspiré par la gourmandise, toujours mauvaise conseillère, osa pénétrer dans l'enclos du monastère, qu'une simple haie de verdure protégeait à peine. Il est si doux de voler du miel, et surtout du miel propriété des moines !

Notre larron choisit la ruche qui lui paraît plus chargée de butin que les autres. Mais à peine y a-t-il touché pour l'enlever, que ses mains restent collées comme les pattes de l'oiseau à la glu. Terrifié par ce prodige, le pauvre homme sent ses genoux trembler et ses jambes fléchir. Il s'affaisse sur lui-même et demeure en cet état le reste de la nuit, méditant à son aise cette parole des Proverbes : « Le bien mal acquis au lieu de profiter nuit. »

Dès l'aubette le frère jardinier se rend au verger. Il aperçoit notre homme gisant à terre, toujours retenu à la ruche fatale par une invincible et surnaturelle puissance.

« Hélas ! s'écrie aussitôt le voleur d'un air piteux, c'est le diable qui m'a poussé de venir ici pour y voler ; mais je suis bien puni de mon péché. Vois comme je suis cloué à cette place. Je t'en prie, que ta sainteté me prenne en pitié, qu'elle intercède pour moi auprès du bon Père. Si, comme je le crois, ses mérites m'ont enchaîné, ses prières me délivreront, j'en ai la ferme confiance. »

Frère jardinier n'était pas encore au sommet de la perfection : il agit comme la plupart d'entre nous auraient fait en pareille circonstance. Il vint, en riant, raconter l'aventure au vénérable Père Abbé, qui l'en reprit en ces termes : « Frère, pourquoi se réjouir de la faute d'autrui ? Dieu ne veut pas la mort du pécheur, mais qu'il se convertisse et qu'il vive. Va vite délivrer ce malheureux et me l'amène. »

(1) S Matth. 3, 4.
(2) Deuter. 32, 13.
(3) *Obtulerunt ei favum mellis.* S. Luc. 24, 42.

Le disciple obéit. A la prière du saint, les mains du voleur se détachent de la ruche. Le voilà tout penaud aux pieds de Junien, qui d'abord le réprimande, puis lui fait manger du miel à satiété, et enfin le congédie en lui adressant cette belle remontrance : « Mon frère, crois-moi, ne te livre plus au vol ; mais par le travail de tes mains et à la sueur de ton front, gagne ce qui est nécessaire à tes besoins. »

Ici finit l'histoire du « voleur de miel ».

Morale : Si vous aimez le miel — et qui donc ne l'aime pas ? — vous faites preuve de bon goût, et je vous en loue. Mais si, privé de ce nectar, le diable jamais vous tentait de dérober une brèche aux ruchers de l'abbaye voisine ou du presbytère paroissial, croyez-moi, frère, songez à la ruche de saint Junien et allez plutôt en toute confiance exposer à qui de droit votre désir ou votre besoin ; et si l'on ne vous fait pas manger du miel à satiété, la main charitable du moine ou du curé s'ouvrira pour vous être agréable et satisfaire votre légitime friandise.

Car on peut dire qu'il n'est pas désormais un seul monastère, pas un seul presbytère où ne coule le miel en abondance, comme en une terre promise, si peu que l'on veuille aider la bonne et libérale Providence et accueillir gracieusement, comme des hôtes aimés, les abeilles en leurs ruches.

CHANOINE ROSIÈRE.

Recette pour préparer la nourriture appelée soffcandy, que les Anglais posent directement sur les cadres de leurs ruches au moment de l'hivernage.

1° Prenez une livre de sucre pilé (sucre de canne) par préférence.

2° Versez dessus juste assez d'eau froide pour humecter le sucre.

3° Ajoutez une bonne pincée de crème de tartre.

4° Le tout étant disposé comme ci-dessus dans une petite casserole émaillée, posez près du feu. Le sucre ne tardera pas à fondre, pour peu surtout qu'on le remue un peu avec une cuillère.

5° Mettez sur un feu vif et continuez à remuer jusqu'à ce qu'il entre en ébullition.

6° Ecumez avec soin en retirant de dessus le feu. Remarquez que le sirop de sucre passe par sept différentes phases avant de devenir caramel ou sucre d'orge. Pour obtenir l'effet désiré il faut s'arrêter *exactement* au quatrième degré de cuisson appelé, je crois, « gros perlé ». Ce degré se reconnaît en puisant dans le sirop une goutte qu'on façonne entre le pouce et l'index en forme d'un pois de bonne grosseur. Arrivé à ce degré, le sirop est prestement retiré du feu et la casserole immergée dans de l'eau froide on continue à remuer vivement, et la matière ne tarde pas à prendre l'apparence d'un gruau épais que l'on moule en forme de tablettes d'une épaisseur convenable. Ces tablettes se posent directement sur les cadres, de façon que les abeilles peuvent se rendre d'un cadre à l'autre en creusant un tunnel dont elles mangent les déblais; ou, comme disent les Anglais, elles mangent leur chemin à travers cette couche sucrée qui les protège au plus fort de l'hiver contre le refroidissement qui pourrait leur être fatal en passant d'un cadre à l'autre.

F. M. F.

Biscuits au miel

On pétrit soigneusement deux tasses de farine, une tasse de miel, une demi-tasse de crème chaude, deux œufs, une demi-tasse de beurre, et une cuillerée à café de crème de tartre. On découpe et on met cuire au four.

Poitiers. — Typ. Oudin et Cie. *Le Gérant :* H. VÉNIEN.

N° 11 TROISIÈME ANNÉE Novembre 1896

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

MENSUELLE

Prière de s'adresser : pour l'administration et la rédaction à M. l'abbé METAIS, curé de Jaulnay (Vienne)
pour les annonces à M. l'abbé DELAIGUES, curé de Ste-Fauste, par Neuvy-Pailloux (Indre)

CHRONIQUE

Les abeilles à Jaulnay.

Une conférence d'enseignement pratique d'apiculture a eu lieu dimanche soir, 8 octobre, à 3 heures 1|2, dans la salle de la mairie de Jaulnay.

Par les soins de M. le curé, tous les instruments indispensables pour une vraie leçon de choses étaient ordonnancés sur une large estrade, au fond de laquelle siégeait M. Planchon, Président de la Société d'Agriculture de la Vienne, accompagné de MM. Lefrançois et Mérine ; à droite M. le Maire et M. Pichault ; à gauche, M. Marot, adjoint, et docteur Favre.

Sur la proposition de M. le curé, les membres du bureau sont nommés à l'unanimité, et M. le Président déclare la séance ouverte en donnant la parole à *M. l'abbé Métais*, directeur de la *Revue éclectique d'Apiculture*. Ce dernier, après une courte prière, fait une démonstration pratique de la culture des abeilles à l'aide des instruments exposés.

Après cette leçon de choses à la portée de tous, M. le Président donne la parole à M. l'abbé Delaigues, vice-président de la Société d'apiculture du Centre, rédacteur-administrateur de la *Revue éclectique*.

L'intéressant conférencier débute par un souhait de bienvenue à l'assistance nombreuse qui se pressait dans la salle et au dehors. Puis il démontre d'une façon claire et précise tous les avantages de l'apicul-

ture qui est vraiment à la portée de tous, et joue un rôle important dans la fécondation et la génération des plantes.

Il termine en affirmant que la France, notre pays, offre, au point de vue climatérique et mellifère, les conditions les plus avantageuses.

Tout l'auditoire accueille ces dernières paroles avec acclamations.

Sur la demande d'un des assistants, M. le curé donne des explications sur le contenu d'une ruche et l'emploi des instruments utiles au débutant.

C'est alors que M. l'abbé Delaigues demande à M. le Président l'autorisation de donner un dernier conseil.

Parmi ces instruments, dit-il, il en est un toujours indispensable : *la douceur dans les mouvements*, suivant *le* vieux proverbe «Plus *fait douceur que violence* », que nous devons inscrire sur le fronton de nos ruches et sur celui de nos maisons.

Dans un véritable élan d'enthousiasme, M. le docteur Fabre félicite la foule de sa bienveillante attention, et ces Messieurs de leur généreuse initiative.

Il montre le prêtre toujours occupé à porter haut les cœurs et toujours à la hauteur de sa tâche, qu'il s'agisse de science, de patriotisme, de dévouement ou de sacrifice (1). (*Courrier de la Vienne.*)

Société du Centre.

Le mois dernier, la Société d'Apiculture du Centre s'est réunie en la salle de l'hôtel de ville de Châteauroux. Le Président donne lecture du procès-verbal de la dernière séance qui est approuvé sans observation. M. Pournin, délégué au concours de Guéret, rend compte de sa mission et annonce que la Société a remporté un diplôme d'honneur.

Sur la demande du président, M. l'abbé Delaigues donne aux membres présents les renseignements les plus complets, les plus précis sur les soins à donner aux abeilles pendant la fin de l'automne et l'hiver.

Puis on procède, suivant l'ordre du jour, à la nomination d'un administrateur.

M. l'abbé Jallet, apiculteur bien connu, est nommé à l'unanimité.

Congrès pomologique de France

15 OCTOBRE.

Mercredi a eu lieu, à Segré, l'ouverture du congrès-concours de pomologie. Tous les membres du congrès, réunis dans la vaste salle du Syndicat, se sont rendus en corps à l'église paroissiale. La messe solennelle du Saint-Esprit fut célébrée par M. Baudriller, vicaire-général ; après l'Evangile, Mgr Baron, évêque d'Angers, est monté en chaire et a fait une chaleureuse allocution. Avec son éloquence habituelle, Sa Grandeur traite de la Collaboration des hommes avec Dieu pour découvrir les secrets des sciences et pénétrer les mystères de la nature. Il affirme hautement l'intérêt qu'il porte aux travaux agricoles et félicite les hommes d'élite et d'initiative qui sont à la tête de ces œuvres de bien.

L'église superbe était fort bien décorée et l'assistance compacte.

A l'issue de la messe, dans la grande salle des syndicats, décorée de

(1) A l'issue de cette conférence, M. l'abbé Métais, directeur de la Revue, a laissé en permanence à la mairie, une ruche Dadant-Blatt, modifiée par lui pour que ses paroissiens pendant les longs mois d'hiver, puissent l'étudier et la construire.

drapeaux et de guirlandes tricolores, a lieu à 11 heures l'ouverture du congrès. Le bureau a pris place sur l'estrade.

M. le comte de Fleurieu présidait, ayant à sa droite Mgr Baron, M. le sous-préfet, M. de la Borde, organisateur ; à sa gauche MM. Merlet, comte de Blois, sénateurs ; M. de la Perraudière, M. le Supérieur de Combrée, M. le Maire, etc.

Dans l'assistance, on remarquait : les membres du Conseil municipal de Segré, comte de Terves, ancien député, MM. d'Aillières, député, E. Richou de Mongeron, Guionis, Heulin, Parage, vicomte de Pontbriant, comte d'Andigné, conseillers d'Arrondissement ; comte de la Hayrie, baron de Villebois, de Quatrebarbes, de Lamandé, président de la Société d'apiculture, marquis de Cintré, comte de Rougé, Huault. Dupuy, Albert Dillé, de Barace, du Dore, Déau de Saint-Martin, Meslay, docteur Bernard, M. Delaposse, chimiste-expert de l'Institut La Claire, Martin, Guéret, plusieurs membres de la presse, etc., etc.

Un très grand nombre d'ecclésiastiques : parmi eux le Frère Abel, l'*apôtre pomologiste*, l'abbé Delaigues, vice-président de la Société du Centre, Rédacteur de la *Revue éclectique d'apiculture*, le Frère Henri, le Frère Martin, le Frère Louis, etc., etc.

Beaucoup de prêtres de l'Ouest, de la Brètagne, de la Vendée et des environs, un certain nombre de dames assistaient aussi à la réunion. Après le discours du Président très applaudi, a eu lieu la distribution du travail des Commissions.

Dans l'après-midi, les membres du Jury ont commencé les opérations, travaux laborieux et très difficiles ; car cette année les exposants sont très nombreux et les récompenses chaudement disputées. L'ensemble de l'exposition est superbe, tout y est bien ordonné. Des conférences sont organisées, des expériences sont faites, il ne peut en sortir que des avantages précieux pour toutes les branches agricoles. Le soir, à la salle du Syndicat, de très intéressants rapports ont été lus, sur la culture du pommier, sur la fabrication du cidre, sur les différentes espèces de pommes ; la conférence du Frère Abel fut couverte d'applaudissements.

Le lendemain jeudi, c'était jour de foire et de concours départemental, puis enfin le Comice Agricole de Segré. Le temps dès l'aube s'annonçait beau, aussi de bonne heure les curieux arrivaient par les rues en grand nombre, ravis des dispositions et des installations, dans la vaste prairie et le champ des concours ; tous, Bretons, Normands, Angevins et Vendéens, se coudoyaient tour à tour ; le nom de M. de la Borde était dans toutes les bouches. Les membres du Jury continuent leurs labeurs avec entrain ; des conférences pratiques se succèdent et sont suivies avec attention.

Le soir à 8 heures, dans la salle du Syndicat, la séance solenellement annoncée est ouverte par la lecture du rapport de M. de Saint-Paul d'Arbois qui fut très suivie; puis la conférence du Frère Henri sur la culture pratique de la pomme; enfin celle de M. l'abbé Delaigues sur l'apiculture. Le sympathique conférencier prend la parole au milieu du plus grand silence. Il relève avec verve, en débutant, ces paroles aimables de M. le rapporteur général : « Ici la pomme et le miel se donnent la main », puis il prend de là le sujet d'une conférence qui fut des plus intéressantes. M. le Rapporteur général, dit-il, a raison, ici la pommiculture et l'apiculture marchent la

main dans la main. L'abeille en butinant mélange et transporte de fleurs en fleurs la poussière fécondante qui opère la régénération des plantes. Aussi lui devons-nous en partie ces fruits superbes qui décorent notre exposition et nous donnent un cidre délicieux. En retour, les fleurs de nos pommiers sécrètent dans leurs calices embaumés un nectar odorant, que nos abeilles butineuses y puisent avec ardeur pour en faire un miel exquis !

De cet échange de bons procédés (passez-moi l'expression),il en résulte, pour nous tous, Mesdames et Messieurs, l'utile et l'agréable. C'est tout ce que je me propose de vous démontrer ici. Notre intéressant conférencier développe alors cette théorie des agréments et des avantages de l'apiculture, avec un entrain qui lui mérite les plus vifs applaudissements. La séance générale se termine à 10 heures 1/2 et M. le Président, avant de quitter sa place, exprime, au nom de tous, à M. l'abbé Delaigues, ses plus sincères remerciements. *(A suivre.)*

Cour de Cassation, 26 juin 1896

Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié l'arrêté original par lequel le maire de Saint-Léon voulait réglementer la distance des ruches.

Il y avait alors dans cette commune sept possesseurs d'abeilles, curé et maire compris. Aucun ne tint compte du nouveau règlement. Cependant le curé seul fut honoré d'un procès-verbal et appelé devant le tribunal de simple police : mais il se vit bientôt relaxé des fins de la poursuite par le jugement du 16 octobre 1895, publié ici même, dans notre numéro de décembre 1895.

L'affaire était trop piquante pour en rester là. Elle fut immédiatement portée devant la Cour de Cassation qui a prononcé l'arrêt suivant :

« 26 juin 1896. »

Extrait des minutes de la Cour de cassation.

« A l'audience publique de la chambre criminelle de la Cour de cassation, tenue au Palais de « Justice, à Paris, le 26 juin 1896, sur le pourvoi du ministère public près le tribunal de simple « police du canton de Damazan (Lot-et-Garonne), en cassation d'un jugement rendu, le 16 octobre « 1895, par ledit tribunal au profit du sieur Dubos ;

« Est intervenu l'arrêt suivant :

« La Cour,

« Ouï M. le conseiller Bresselle en son rapport, et M. l'avocat général Duval en ses con« clusions,

« Sur le moyen du pourvoi pris de la violation de l'arrêté du maire de Saint-Léon (Lot-et« Garonne) du 3 juin 1894 et de l'art. 471, paragraphe 15, du code pénal, et de la fausse appli« cation de l'art. 8 de la loi du 4 avril 1889, en ce que le jugement attaqué aurait à tort déclaré « ledit arrêté illégal :

« Attendu que par l'arrêté susvisé, le maire de Saint Léon a prescrit que « les essaims d'abeilles « devront être placés à une distance de 50 mètres au moins des chemins publics ou des habitations » ;

« Attendu qu'à la suite d'un procès-verbal dressé, le 21 septembre 1895, contre l'abbé Dubos, « desservant de Saint-Léon, pour avoir dans son jardin 12 ruches placées à la distance de 2 à 9 « mètres seulement d'une haie vive bordant un chemin public et à 25 mètres de son habitation, « ledit abbé a été traduit devant le tribunal de simple police de Damazan, et que le jugement « attaqué l'a relaxé des fins de cette poursuite, en se fondant sur ce que l'arrêté municipal, dont « l'application était contre lui requise, était contraire aux dispositions spéciales édictées en la « matière par l'article 8 de la loi du 4 avril 1889 ;

« Attendu que l'art. 8 de ladite loi est ainsi conçu :

« Les préfets déterminent, après avis des conseils généraux, la distance à observer entre les « ruches d'abeilles et les propriétaires voisins de la voie publique, sauf en tout cas l'action en « dommages, s'il y a lieu » ;

« Attendu qu'en chargeant ainsi les préfets de la réglementation des distances à observer rela-

« tivement aux ruches d'abeilles, en prescrivant l'avis préalable des conseils généraux et en « s'abstenant de réserver sur ce point particulier le droit des maires, le législateur a suffisam- « ment manifesté sa volonté de transférer de l'autorité municipale à l'autorité départementale « la mission de fixer les distances dont il s'agit ; que c'est donc à juste titre que le jugement « attaqué a considéré l'arrêté municipal susvisé comme dénué de valeur légale ;

« Attendu que le relaxe prononcé étant dès lors justifié, il n'y a lieu d'examiner les autres « griefs formulés contre le jugement ;

« Par ces motifs :

« Rejette le pourvoi du commissaire de police, remplissant les fonctions de ministère public près « le tribunal de simple police de Damazan, contre le jugement dudit tribunal du 16 octobre dernier.

« Visé pour timbre et enregistré gratis

« A Paris, le 6 juillet 1896, F° 95, Case 2.

« Signé TRANNOY.

M. le curé de Saint-Léon, notre sympathique collaborateur, peut continuer sans crainte à donner publiquement en son petit jardin des leçons d'Apiculture légale, théorique et pratique, comme en donnent bon nombre d'instituteurs et de prêtres, particulièrement dans les départements du Nord, de l'Est et du Centre de la France. Il peut se flatter également d'avoir fait fixer un point du droit français contre l'arbitraire municipal.

Les ruches d'abeilles.

Une instruction a été envoyée aux préfets pour déterminer la distance à observer entre les ruches d'abeilles et les propriétés voisines de la voie publique.

On a décidé que les ruches placées à une hauteur *minima* de 2m.50 au-dessus des voies de communication ou terrains environnants ne doivent être astreintes à aucune condition de distance pour leur placement.

Mais lorsqu'elles sont placées à une hauteur inférieure à 2m.50, elles doivent être éloignées de dix mètres au moins des bâtiments voisins ou de la voie ferrée.

Grandes cellules.

Nous sommes heureux d'annoncer à nos lecteurs que la maison Chardin, de *Villers-sous-Preny* (Meurthe-et-Moselle), vient d'acheter deux nouvelles machines pour faire la cire gaufrée à 800 cellules au décimètre carré. M. l'abbé Boyer et plusieurs notoriétés apicoles prétendent que les abeilles qui naissent ainsi dans ces berceaux plus grands et plus vastes, sont plus vigoureuses et plus robustes. Nos félicitations.

(*Rédaction.*)

DOCTRINE APICOLE

L'Apiculture en Suisse à la fin du siècle dernier

par UN PRÊTRE FRANÇAIS, émigré en 1793.

(*Suite*) (1)

Défaut de soin des ruches pendant la belle saison.

Il paraît qu'on est dans l'usage d'abandonner les abeilles aux soins de la Providence, après le moment où on a débarrassé la ruche de ses vieilles cires et de l'excédent du miel. C'est cependant à cette époque et dans la quinzaine qui la suit qu'il faut redoubler les soins. On sent bien que les dégâts qu'a faits le propriétaire dans l'intérieur de la ruche, en enlevant les vieilles cires et le miel, ont besoin d'être réparés ; et c'est l'ouvrage des abeilles pendant les premiers jours. Elles

(1) Voir les numéros d'août et de septembre

sont obligées de scier et de replâtrer toutes les déchirures des rayons, d'enlever tout ce qui est impur dans la ruche, et souvent elles détachent de très gros vers qui ont échappé à l'œil du coupeur et qui sont le produit des œufs, que de petits papillons gris y ont déposés dans l'été précédent. L'abeille enlève et porte hors de la ruche les petits débris de cire qu'elle a rognés et en général lous les corps légers, mais elle n'a pas de prise sur ces vers blancs et il en est souvent qui sont de la grosseur d'un fort tuyau de plume et de plus d'un pouce et demi de longueur. Il est encore d'autres corps étrangers que les forces des abeilles ne peuvent extraire de la ruche ; cependant il est essentiel de tenir le tablier parfaitement propre, et alors le propriétaire soigneux supplée aux forces de l'insecte, en levant tous les matins la ruche et en nettoyant le tablier. S'il se manifeste quelque maladie, ce qui est ordinaire à cette époque et dans le mois d'avril, lorsqu'il est froid et pluvieux, il est à même d'y remédier. Lorsqu'il est convaincu que la ruche se porte bien et que les ouvriers commencent à aller rapidement en campagne, alors il peut s'en reposer sur la Providence et au lieu de laisser pendant l'été (comme j'ai eu occasion de le remarquer) les ruches démantelées et dégradées par le bas, il doit au contraire enduire le bas de la ruche proprement avec de la bouse de vache fraîche mêlée d'un peu de vieille chaux fondue, de manière qu'elle soit fixée sur le tablier, qu'il ne reste absolument que l'ouverture de la porte d'entrée et qu'une fourmi même ne puisse pas se glisser dans l'intérieur de la ruche. Une ouverture d'un pouce en carré suffit pendant l'été, elle est plus commode pour le service. L'hiver, lorsqu'on ne ferme pas entièrement la porte (et cette méthode n'est pas bonne parce qu'elle concentre nécessairement l'humidité de l'intérieur), on réduit la porte à la grosseur du bout du petit doigt, ce qui se pratique avec de la bouse de vache mêlée de chaux dans laquelle on introduit une cheville qu'on retire lorsque le mortier est un peu sec.

Défaut de soin des ruches neuves.

J'ai aussi remarqué le peu de soin qu'on avait des ruches neuves avant de s'en servir. Elles sont ordinairement à l'abandon ou sous le rucher ou dans quelque coin d'habitation, exposées à êtres morcelées par les souris ou à recevoir les dépôts des œufs de quelque insecte. Après cela peut-on être étonné de ce que les essaims désertent ou de ce qu'au bout de six mois la ruche périt par les vers ou les papillons ? On verra par la suite, dans l'instruction, que le soin et la préparation des ruches est l'un des objets les plus importants qu'exigent les abeilles.

On a aussi l'habitude de se servir des ruches qui ont été abandonnées ou qui ont péri par quelque accident. On croit même avantageux d'employer ces anciennes ruches de préférence, parce qu'elles sont déjà enduites de propolis. Si on veut faire cette économie, je recommande surtout qu'on les prépare et qu'on les purifie par le feu, ainsi que je l'indiquerai pour les ruches neuves. Il faut s'y prendre de manière qu'il ne reste aucune vieille cire, et après avoir employé une chaleur assez considérable pour faire périr les mites ou autres insectes imperceptibles, ainsi que leurs œufs. Si la ruche donne une odeur de baume franche et agréable, alors il n'y a pas de danger de se servir une seconde fois de la ruche.

Inconvénient de l'époque de la taille des ruches.

J'ai remarqué dans quelques endroits de la Suisse qu'on était dans l'usage de couper les ruches, c'est-à-dire d'enlever l'excédent du miel et les vieilles cires dans les premiers jours de février, lorsque le soleil commence à faire sentir sa chaleur et quoiqu'il reste encore de la neige sur la terre. Cette méthode est très pernicieuse.

Si les abeilles ne sont pas encore bien dégourdies, elles ne peuvent se dérober à la main et à l'outil du coupeur. On en écrase un grand nombre Si elles s'écartent et qu'il reste de la fraîcheur, de l'humidité ou de la neige dans le voisinage, à l'instant où elles la touchent, elles périssent. Comme il faut que les abeilles se remettent à l'ouvrage immédiatement après la taille, pour refaire les plaies qu'on a faites dans l'intérieur, s'il vient quelque contre-temps, ce qui est très fréquent à cette époque, comme elles n'ont pas encore repris leurs forces, il en périt prodigieusement. Les personnes qui ont l'habitude de soigner les abeilles ont dû observer qu'immédiatement après la taille, les abeilles se purgent. On peut s'en convaincre en plaçant dans le voisinage de la ruche quelques pièces de toile blanche. On verra comme elles seront gâtées par les abeilles. Ces purgations viennent ou de la longue retraite que les abeilles ont faite pendant l'hiver ou de l'humidité que la chaleur molle des abeilles a produite dans la ruche, ou de ce qu'en nettoyant la ruche, elles ont mangé plus de miel qu'à l'ordinaire. Peut-être ces trois causes réunies produisent-elles cet effet. Quoi qu'il en soit, le fait est certain et il dure plusieurs jours. Si la saison est encore fraîche et variable, les mouches périssent en grand nombre, et s'il reste de la neige, les abeilles trompées par la blancheur s'y posent pour se purger et périssent à l'instant.

Je n'ai jamais coupé mes mouches avant le milieu du mois de mars, souvent plus tard et lorsque la hauteur du baromètre annonce quelques jours de beau temps.

Il est essentiel que les abeilles aient au moins trois ou quatre jours de soleil pour se remettre

de la fatigue qu'elles ont essuyée lors de la taille et éprouver leurs nouvelles forces en pleine campagne. Il faut de nécessité, avant de faire cette opération, qu'il y ait déjà quelques fleurs développées. La première et conséquemment la plus précieuse est le *pas-d'âne*. Il fleurit de bonne heure et même à l'ombre dans les endroits abrités. Vous avez à la même époque le chaton de *noisetier*, qui précède le développement de cet arbrisseau, et enfin le chaton jaune d'une espèce de saule, qui fleurit en abondance et qui est d une grande ressource pour les abeilles. J'ai planté beaucoup de cette espèce d'arbrisseau, qui vient partout, dans le voisinage de mon habitation. C'est donc à l'époque de cette première floraison et lorsque la saison commence à ne plus faire craindre des froids et des frimas de longue durée que vous devez débarrasser vos ruches de l'excédent de miel et des vieilles cires; mais ayez soin de laisser une nourriture suffisante à vos abeilles. De tous les mois de l'année, celui d'avril est le plus difficile à passer ; mais lorsque je vous invite à laisser du miel en suffisance, je vous annonce en même temps une récolte abondante qui vous dédommagera d'un léger sacrifice absolument nécessaire.

Toute personne qui prendra la peine de réfléchir sur le petit nombre d'observations que je viens de faire, conviendra de leur justesse.

Je vais maintenant indiquer une route bien simple et à la portée de tout le monde. On n'y trouvera pas de charlatanismes, ni de petits secrets, mais un certain nombre de précautions à l'aide desquelles j'assure que l'on triplera la récolte du miel, on augmentera sa qualité, on préservera les abeilles de plusieurs maladies, on empêchera leur destruction et on se fera un amusement utile. On s'attachera même, si je puis le dire, à cet insecte précieux par les soins qu'on lui prodiguera.

Il y a peu de bonnes ménagères qui ne donnent au moins une demi-heure par jour aux volailles ; j'en demande moins, si ce n'est à quelques époques particulières pour mes abeilles. Leur produit sera certainement plus considérable que celui de la plupart des basses-cours, si l'on est seulement propriétaire de 24 ruches.

(*A suivre.*)

RENOUVELLEMENT NATUREL DES REINES

ET DANGERS DU RENOUVELLEMENT ARTIFICIEL.

Pour que la science de l'apiculture se vulgarise et devienne populaire, j'estime qu'elle doit s'affranchir des pratiques qui ne sont pas d'une utilité incontestable et qu'elle ne doit pas ériger en axiomes des principes bons en eux-mêmes, mais d'une application difficile et parfois dangereuse.

Le mobilisme, outre qu'il exige un matériel plus coûteux qu'avec l'ancienne méthode, demande aussi une connaissance plus approfondie de la vie et des mœurs des abeilles, ainsi que des soins plus nombreux. Est-ce une raison pour revenir au fixisme? Oh ! assurément non, d'autant plus qu'en ce monde on n'a de mérite et de profits qu'autant qu'on se donne de peine.

Mais il ne faut pas non plus, sous prétexte de science et de progrès, charger cette méthode de culture d'*impedimenta* de toute sorte et de pratiques minutieuses qui, précisément, retardent sa marche progressive et lui valent l'hostilité de la masse des apiculteurs.

Cela ne veut pas dire que je condamne ceux qui désertent les chemins battus de la routine et veulent se frayer une autre voie par l'étude et l'expérimentation : les pionniers de la science n'ont jamais agi autrement et c'est par leurs efforts et tentatives hardies que le progrès évolue. Mais la foule ne saurait les suivre dans leurs inévitables et laborieux tâtonnements, elle ne s'avance d'un pas résolu que quand elle a la certitude de ne pas faire fausse route et qu'elle voit clairement l'utilité de sa démarche.

Il est donc des procédés en apiculture que le plus grand nombre doit laisser à ceux qui ont des loisirs aux amateurs comme aussi aux chercheurs infatigables que les déceptions ne découragent pas et qui se plaisent au sein des difficultés.

Parmi ces pratiques, je classe le renouvellement artificiel des reines ou mères dont je voudrais dire, aujourd'hui, quelques mots, parce que cette question, qui sommeillait depuis quelque temps, a de nouveau été soulevée par un honorable et distingué

président de Société, M. Devauchelle, et que le grand organe des mouchiers, l'*Apiculteur*, de Paris, lui a prêté l'hospitalité de ses colonnes.

Mais, avant tout, il importe de bien poser la question. Je ne demande pas si, *théoriquement*, il est plus avantageux de renouveler artificiellement les mères des colonies que de laisser faire la nature; c'est-à-dire, s'il y a profit à tuer toutes les mères ou défectueuses ou âgées de plus de trois ans, terme ordinaire de leur fécondité, pour obliger les abeilles à en élever d'autres, ou mieux pour les remplacer par d'autres qu'on a fait élever soit en ruchettes, soit par des colonies de choix.

Ainsi posée, la question a été traitée de main de maître par M. Ed. Bertrand, en particulier, dans *Conduite du Rucher*. Il est clair qu'une jeune reine, dont la spermathèque est toute gonflée d'œufs, est plus apte à procréer et à entretenir la vie dans une colonie qu'une mère décrépite, et que toute méthode qui procurera de jeunes mères prolifiques pour remplacer celles qui sont mal conformées ou épuisées, devra mériter la préférence. Il est non moins évident, d'autre part, que parfois les abeilles ne donnent pas assez vite une remplaçante à leur vieille mère ou ne s'y déterminent que quand il est trop tard, parce qu'il n'y a plus de mâles ou que la saison ne permet pas le vol nuptial.

Mais, *pratiquement*, la solution est tout autre, et voici comment je pose la question: Est-il expédient d'engager tous les apiculteurs sans distinction à procéder au renouvellement artificiel des reines? Ou ne vaut-il pas mieux, en pratique générale, compter sur l'instinct naturel des abeilles?

M. Devauchelle répond (*Apiculteur*, *1896*, page 104) : « Il ne faut pas compter sur l'instinct des abeilles pour renouveler la reine au bon moment. » Par ces mots qui ne font aucune distinction, il semble donc nous inviter tous à suppléer à cet instinct fautif des abeilles.

Mais M. Bertrand, déjà cité, nous dit : « Ce mode n'est pas à la portée de tous et nous ne le conseillons même pas à ceux pour lesquels l'apiculture n'est pas l'occupation principale, mais c'est celui que devra choisir l'apiculteur de profession qui veut tirer tout le parti possible de ses abeilles. » Cette fois l'invitation ressemble bel et bien à une prohibition faite à la majorité des apiculteurs.

M. de Layens, qui dans les premières éditions de son ouvrage sur l'*Elevage des abeilles*, préconisait le renouvellement régulier et méthodique des reines, en est venu, à la suite d'expériences nombreuses, à abandonner aux abeilles ce soin de remplacer leur mère.

Et M. Huillon, un apiculteur de grand mérite, de savoir et d'expérience, dont, soit dit en passant, notre Meuse est fière, prête à cette conclusion l'appui de son autorité et de ses observations personnelles (*Apiculteur*, *1895*, page 193).

Enfin, il n'est pas jusqu'à M. Devauchelle lui-même qui ne donne des exemples de reines renouvelées au bon moment, par les abeilles (*Apiculteur*, *1896*, page 60); et ces dernières, par parenthèse, ont le mauvais goût de ne pas vouloir accepter la reine qu'il leur offrait pourtant de si bon cœur, mais de lui préférer celle qu'elles-mêmes avaient élevée! C'est une cruelle aventure qui, jointe au prix d'achat de certaines reines, serait capable de dégoûter à tout jamais du renouvellement artificiel, de moins fervents que M. Devauchelle!

A l'autorité de ces grands maîtres, qu'on me permette de venir humblement joindre mes observations personnelles.

Obligé, pour divers motifs, de restreindre mon rucher à un certain nombre de colonies, et connaissant d'ailleurs la nécessité de fortes populations pour obtenir un maximum de récolte, j'ai toujours travaillé à empêcher l'essaimage dans la plus grande mesure possible. Dans le principe, et engoué, du reste, des enseignements d'une certaine école mobiliste, je voulais remédier à l'inévitable vieillesse des mères non renouvelées par l'essaimage, en supprimant celles-ci pour les remplacer soit par d'autres reines adultes et fécondées, soit par des reines au berceau, soit enfin en laissant les colonies *déreinées* se livrer elles-mêmes à un élevage maternel.

Pour cela, je tenais un compte, que je croyais exact, de l'âge de mes reines et de

leur degré de fécondité : chaque colonie avait sa pancarte relatant ces détails. Celles âgées de trois ans devaient impitoyablement être sacrifiées, de même que celles dont la ponte laissait à désirer.

C'était facile en théorie, mais combien la mise en pratique m'embarrassait ! Il fallait d'abord trouver la reine : cette recherche, qui est relativement facile au printemps et à l'arrière-saison, parce que les abeilles sont peu nombreuses, ne l'est pas autant à l'époque où l'on peut se livrer en toute sécurité à l'élevage des reines. Quand, pendant un quart d'heure, on a vainement pris les cadres les uns après les autres, sans y découvrir la royale mais petite bête, surtout quand on sent l'impatience et l'irritation s'allumer chez les habitants de la ruche et se traduire en piqûres, on se décourage bien vite. Puis cela, c'est du temps perdu : premier inconvénient.

Mais supposons la reine trouvée et tuée : vous la remplacez par une magnifique cellule royale Êtes-vous bien sûr qu'elle arrivera heureusement à terme ? Car sachez que les larves des berceaux de reines même operculés ne sont pas toutes en vie et que les jeunes mères peuvent mourir avant d'avoir vu le jour. Je parle d'expérience et j'ai même vu un de ces berceaux parfaitement conformés et operculés ne renfermer qu'un peu de bouillie ou nourriture ; probablement la larve était morte dans sa prime jeunesse et s'était desséchée et réduite à rien, il n'y en avait plus trace. Ne comptez pas que les abeilles seront renseignées par leur instinct, elles ne remarqueront le fait qu'après le temps d'incubation révolu et, alors, il n'y aura plus de larves en état d'être transformées en mères.

Au lieu de cellule royale, vous choisirez peut-être une jeune mère fécondée que vous prendrez à une ruchette ou que vous achèterez à un éleveur et vous l'introduirez par les procédés indiqués. Nouvelles difficultés, car les méthodes réputées infaillibles dans les livres sont loin de l'être en réalité : après avoir mis toutes les herbes de la Saint-Jean dans votre mode d'introduction, vous constaterez un beau jour que votre reine est morte de faim ou tuée par les abeilles, et vous ferez, comme moi, une vilaine grimace en regrettant les 8 ou 9 francs que vous a coûté cette reine étrangère. Après ma première tentative qui fut un échec, j'hésitai beaucoup à recommencer, surtout avec des mères achetées bien cher, et quoique, depuis, j'aie réussi, je garde toujours une certaine appréhension.

Reste le troisième procédé : laisser la colonie rendue orpheline élever elle-même sa reine de sauveté. Mais pendant le temps de l'éducation, la colonie, dont la population ne se maintient plus par la ponte quotidienne, diminue à vue d'œil, et quand la jeune mère est en état de reprendre la ponte celle-ci ne peut atteindre un grand développement parce que la colonie se trouve très réduite, et chacun sait que la ponte est, toute autre condition sous-entendue, proportionnée à la population capable de couvrir les cadres.

(*A suivre.*) MAUJEAN.

FEUILLES VOLANTES SUR L'APICULTURE

A. — **Notre programme.** — Après avoir donné, à nos revues et à nos brochures nouvelles, toute l'attention qu'elles méritent, nous noterons ici les réflexions que leur lecture nous suggérera. En plus, avec les observations que l'étude de nos colonies pourra nous fournir, nous nous proposons, sous la réserve expresse de l'approbation des directeurs de la *Revue*, de décrire la conduite des ruches fixes à calottes, pendant leurs diverses phases annuelles ; la ponte du printemps, l'essaimage, le calottage, la récolte du miel, et son emploi ; enfin, l'hivernage ; le tout, dans des ruchers couverts, car les vicissitudes atmosphériques, aussi bien que les précautions les plus élémentaires contre les maraudeurs ou les bestiaux, nous imposent ici ce genre de rucher.

Nous commençons, par numéro, l'étude de l'hivernage des ruches communes, à l'usage spécial des apiculteurs de la Bretagne, et aussi pour la gouverne d'un grand nombre de fixistes que quelques conseils ne sauraient trouver indifférents.

Une autre année, si Dieu nous prête vie, nous initierons les fixistes à la hausse à cadres; mais d'abord il nous faut posséder la ruche à ouverture au plafond, ce qui est la caractéristique de la ruche à capot ; et de cette manière, en suivant une voie progressiste et naturelle, nous aplanirons aux fixistes les difficultés les plus grandes vers e mobilisme. Ceux qui auront adopté la hausse mobile ne seront pas loin de la ruche à cadres, et ils y arriveront d'eux-mêmes, soyez-en sûr, et sans arrière-pensée.

B. — **Précautions d'automne.** — Dès que les sources de nectar sont taries dans les fleurs, un instinct de recherche se développe chez l'abeille, qui va à tous les trous de vol, en quête d'une porte mal gardée et d'un butin mal défendu. Les ruchées faibles sont donc menacées du pillage. Voilà pourquoi notre premier soin a été de prescrire l'observation de certains signes dénotant une colonie en voie d'affaiblissement. Les colonies suspectées d'orphelinage ont été réunies. On a fait de même pour les essaims secondaires qui n'ont que très peu bâti et ne possèdent que bien peu de provisions; de même aussi pour les ruchées qui, bien qu'actives, ont conservé une certaine quantité de mâles dans la ruche. Après ces réunions, il reste à clore le trou de vol resté spacieux et à y placer le grillage hivernal. Je confectionne mes grilles avec un morceau de boîte à sardines, chose commune dans les villages. J'entaille cinq ou six dents de scie sur un des longs côtés ; avec un poinçon, je trace des trous par où passeront les pointes d'attache, et tout est dit. J'estime que, dans un rucher à plusieurs étages, il est nécessaire de passer un lait de chaux sur l'extérieur des ruches, pour détruire les larves et les œufs de gallérie, qui sont nombreux à la fin de l'été ; qu'il faut crépir tout le pourtour de la ruche, afin d'empêcher les souris d'entrer et de demeurer dans l'intérieur. D'aucuns prétendent que l'air, vicié en hiver par la respiration de tant d'êtres réunis dans un endroit clos, demande à être souvent renouvelé, et qu'il est nécessaire d'établir autour de la ruche une ventilation active en haussant cette ruche sur des cales de 4 ou 6 millimètres. Ce renouvellement de l'air se fait de lui-même à travers les parois de la ruche en paille ou en petit bois ; il est même assez actif pour qu'on ait enfermé des ruches dans un tas d'avoine pendant des hivers rigoureux, et qu'on les ait retrouvées saines au printemps. Il en eût été peut-être autrement avec des ruches à parois en planches. L'exhaussement du pourtour de la ruche est une invitation d'entrer à l'usage des mulots, des musaraignes et des souris, qui, une fois qu'elles ont trouvé de quoi placer leurs dents, ont tôt fini d'y passer le corps en entier, et d'y appeler leur colonie, au grand dommage des premiers habitants. Tels sont les motifs pour lesquels nous recommandons une fermeture hermétique, à l'exception du trou de vol dans les ruches en paille ou en petit bois.

C. — **Observations sur les réunions.** — Il arrive souvent que l'on a à réunir une colonie orpheline à provisions abondantes, avec une ruchée de bâtisses inachevées et à faibles provisions. On peut opérer de plusieurs manières : on transvase la ruche pauvre dont on verse les abeilles avec la mère dans la ruchée orpheline ; mais il arrive très souvent que la mère est étouffée par les vieilles habitantes, et la colonie est toujours sans reine. — On transvase les orphelines pour les placer dans la ruche à demi bâtie ; mais la colonie improvisée manque de place, hiverne mal, souffre du froid et meurt de faim, quelque soin que l'on prenne pour la nourrir. — Ou bien, après avoir enfumé les deux colonies, on les juxtapose, et l'on se fie à l'avenir pour opérer la réunion ; mais les abeilles restent séparées dans leurs compartiments, et les rats dévorent cire, miel et mouche à miel, je n'exagère pas.

Voici comment je procède : je transvase la ruche orpheline dans une ruche vide ; puis aussitôt je fais monter les abeilles de la ruche à demi bâtie dans la ruche orpheline privée précédemment d'habitants. Enfin, à la nuit close, je réunis les deux colonies. Ce procédé me paraît plus sûr que les autres.

D. — **Grandeur des ruches** (rondes en paille). — Je lisais, il y a quelque temps, la préconisation des ruches jaugeant un hectolitre, — il s'agit de ruches mobiles, bien entendu ; mais, pour 1896, l'exagération me semble manifeste. Je possède, en fait de mobilisme, une Dadant-Blatt, à 20 cadres, des ruches composées de 2 et de 3 hausses à demi-cadres Voirnot ; elles n'ont pas bâti, cette année, plus de 5 à 7 décimètres

carrés de cire, suivant leur population plus ou moins active, et toutes ont laissé des cadres inachevés. Ce que ces colonies-souches, et non essaims de l'année, auraient pu faire dans un hectolitre, je me le demande Pour des pays privilégiés, et pour des années extraordinaires, va pour l'hectolitre ; mais pour les trois quarts et demi de nos ruches, placées en positions peu avantageuses, le demi-hectolitre me paraît suffisant, même dans les années exceptionnelles. Et voici, pour parer à toute éventualité, comme je divise mes 50 litres : ruche cubique Voirnot : 36 litres ; hausse Voirnot, 16 litres ; total 52 litres. Défalcation du vide latéral, nous aurons environ 45 litres de cubage, et, dans les années excellentes, nous placerons une seconde hausse, ou une calotte, suivant ce que nous aurons à notre disposition au rucher.

Avant de prononcer doctement des aphorismes apicoles, je cherche à m'éclairer des données de l'expérience. Or, neuf années de pratique m'ont prouvé que, pour l'emplacement de mon rucher, des ruches de 30 litres sont suffisantes ; on peut les coiffer, en années mellifères, d'une hausse de 5 demi-cadres Voirnot, ou d'une calotte de 6 à 10 litres, et mes abeilles ne feront pas la barbe. Combien d'apiculteurs se trouvent placés de même ! Et si, sur 500 ou 600 membres d'une Société, il y en a une centaine opérant en contrée mellifère, le reste partage les vicissitudes qui ont marqué ma carrière apicole : pour une année de récolte abondante, trois années médiocres et deux nulles. Conseiller à la multitude des mouchiers l'emploi de ruches hectolitres, contenant, suivant la formule populaire, un sac de cinq doubles, c'est leur imposer le découragement, car leur expérienee leur montre l'exagération manifeste de l'auteur. Lorsque nous écrivons, nous parlons pour la masse, non pour l'élite des apiculteurs.

Parmi les rares écrivains apicoles qui croient les ruches rondes en paille dignes encore de leur plume, M. Froissard (5e Causerie) donne, pour le corps de ruche, un cylindre de 0 m. 42 de diamètre intérieur sur une hauteur de 28 centimètres ; capacité : 40 litres environ. Le capot ou calotte, qui le surmonte au moment de la miellée, mesure quinze litres environ, a un diamètre intérieur de 38 centimètres, et une hauteur de 0 m. 14. Cette capacité est suffisante pour une année moyenne en contrée riche en plantes mellifères. — M. Thibaut, de Montigny-le Tilleul, par Marchiennes (Belgique), dans son petit livre : *Manuel d'apiculture rationnelle*, prix : 1 fr. 25, a consacré un chapitre spécial à la culture des abeilles avec la ruche fixe. Il nous a donné des dimensions tirées de l'expérience. Je cite tout le paragraphe :

« 43 — Ruche en cloche ; description et améliorations.

« Les ruches en cloche d'une seule pièce ayant moins de 25 litres de capacité (entendez, mouchiers qui employez des seaux de saindoux pour rucher), ne conviennent pas parce que la ponte de la mère ne peut s'y développer normalement, et parce que leur exiguïté provoque l'essaimage par suite de la concentration de la chaleur.

« Pour atteindre le maximum de récolte avec la cloche, il faut que la population puisse s'accroître avant la miellée et, pour arriver à ce résultat, le corps de ruche ou nid à couvain doit cuber au moins 35 litres.

« Voici les dimensions et dispositions que nous croyons les meilleures pour une ruche en cloche améliorée. Elle doit se composer de 3 pièces : le corps de ruche, une hausse et une calotte.

« Le corps de ruche, cubant 35 litres, aura environ 35 cm. de haut, 0 m. 40 de diamètre à la base et 0 m. 35 au sommet. Le dessus sera plat et percé au centre d'une ouverture de 0 m 15 au moins de diamètre.

« La hausse, d'une capacité de 24 litres environ, sera cylindrique et mesurera 0 m. 33 de diamètre sur 0 m. 30 de haut. Le dessus sera garni de lattes porte-rayons (1) de 0 m. 025 de large et placées à 12 cm. d'intervalle.

« La calotte, d'une contenance d'une vingtaine de litres, aura 33 cm. de dia-

(1) Pourquoi pas un trou de bonde comme au corps de ruche ? Les lattes ainsi placées exigent une couverture ronde en paille tressée, si l'on ne met pas la calotte.

mètre à la base et 0 m. 30 au sommet ; on lui donnera 25 cm. de hauteur environ.

« La calotte, la hausse et le corps de ruche doivent recevoir chacun au moins trois baguettes en noisetier disposées du bas à la mi-hauteur, afin de supporter les rayons » — (Je les place ainsi : 1er rang : 2 baguettes croisées à 3 centimètres du plafond ; 2e rang : 2 baguettes à angle droit, 1 décimètre au-dessous, et de même pour le 3e rang.)

J'ajouterai quelques mots : cette ruche est complète avec ses trois divisions ; dans les années stériles en miel, comme 1894, on pose la calotte, qui ne s'emplit que si le corps de ruche regorge ; autrement, elle reste vide, tandis que, dans les années d'abondance, le remplissage de la calotte avertit de mettre la hausse entre elle et le corps de ruche. — La capacité de ce dernier prête à une ponte puissante et assure de forts essaims et une récolte abondante.

E. — **Innovation dans les concours.** — J'écris pour faire connaître ma pensée. J'ai exprimé, il y a quelque temps (nº 17), mon opinion sur l'unité des cadres et sur l'utilité qu'un cadre uniforme procurerait aux membres des diverses sociétés. A ces mots : « unité de cadres, ou cadre normal », MM. les présidents, secrétaires, membres des bureaux de toutes les Sociétés françaises d'apiculture vont se récrier : Comment réduire une si grande variété de dimensions en une seule, ou du moins en un petit nombre ? Faudra-t-il parcourir tous les ruchers et bouleverser ruches et cadres, rognant par-ci, ajoutant par-là ? Eh ! quel travail ! Le jeu, comme on dit vulgairement, n'en vaut pas la chandelle.

Messieurs des bureaux, pesez mon raisonnement : vous êtes, plus que vous ne le pensez, les dispensateurs de cette innovation attendue par nombre d'apiculteurs. Et d'abord, si votre Société est en formation, je veux dire si elle est nouvellement née, rien ne vous empêche d'offrir à tout nouveau membre les matériaux (quatre lattes) pour le cadre normal, et pour votre Société une ou deux *ruches-modèles-circulantes.* Je souligne ce mot composé pour indiquer la ruche à cadres, type qui doit circuler dans toutes les sections et prendre sa place dans tout rucher d'un membre de la Société. Le bureau se renseignera au sujet de la ruche, ou plutôt du cadre à choisir, en posant à tout apiculteur mobiliste, sachant bien son métier, les questions suivantes : 1° Votre contrée est-elle favorable à la culture des abeilles ? — 2° Quelles sont les plantes cultivées (sainfoin, prairies, etc.) qui procurent le plus de miel ? — 3° Quelle est la ruche que vous employez de préférence ? — 4° Dimensions intérieures du cadre employé. Choisissez de préférence le cadre, la ruche des pays peu mellifères (les sites privilégiés sont rares, et toutes les ruches leur conviennent). Votre choix fait, traitez avec un fournisseur qui vendra, à un prix fixé d'avance, les ruches et les cadres en morceaux coupés à la mesure et prêts au montage. MM. les membres, dûment avertis par le prospectus du fournisseur attitré, feront leurs achats en conséquence. Ils auront de bonne marchandise, qu'ils confectionneront eux-mêmes en partie, sur un modèle, et ils ne verront pas se répéter les annonces exagérées qui causent à la réception de profondes surprises : on reçoit quelque ruche immaniable, que l'on a payée cher, et qui ne peut servir. C'est une chose sue de tous les débutants, qu'ils ont, sur un article ou sur un autre, été la dupe des offres, si les bureaux ou quelque vieux praticien n'a pris soin de les guider. C'est ce guide du débutant que je réclame : il constitue sa sauvegarde, et votre expérience le lui doit. J'insiste pour l'achat de ruches non montées, d'abord parce qu'elles sont moins chères, ensuite parce que le travail qu'elles nécessitent éveille l'intelligence et provoque souvent quelque innovation utile ; enfin parce qu'en cas difficultueux, le débutant soumettra la chose à un proche voisin mobiliste, et ainsi l'obstacle sera surmonté.

Quant aux Sociétés déjà formées, le rôle du bureau est plus simple. Il n'a, pour se rendre compte des modèles de ruches les plus employés dans la région, qu'à opérer le recensement des colonies suivant le modèle que j'ai donné naguère dans mes *Feuilles volantes.* Et, lorsqu'il se sera assuré des cadres les plus usités (dans ma région, ce sont : Voirnot, Dadant-Blatt, Layens), ils devront composer, avec une paire de chaque sorte de ruches, une sorte de ruches-modèle par arrondissement,

dont les ruches, vides d'octobre à mai, circuleront au gré des amateurs pour leur servir de modèles suivant un règlement à fabriquer.

J'arrive aux concours, aux expositions apicoles, communs en France, où l'art et le goût rivalisent avec la variété et le choix des produits. Généralement on donne des médailles : or, vermeil, argent, bronze, aux exposants les plus distingués. Ne serait-il pas possible de délivrer des diplômes de médailles, et de remplacer ces dernières par un objet utile ? Exemples : la médaille de bronze sera représentée par un éperon Woiblet, un couteau à désoperculer ; le grand module, par un enfumoir, une ruche ronde en paille à calotte ou à hausses, etc. ; la ruche à cadres représentant la médaille d'argent ou celle de vermeil ; une ruche d'observation à 6 cadres (Voirnot), la médaille d'or. Je livre cette proposition à la méditation de MM. les membres des bureaux des Sociétés apicoles, car j'y vois, en quelque manière, un progrès continu, depuis la ruche en petit bois des vieux mouchiers, jusqu'à la ruche parée pour les concours. Avec une médaille, on ne peut faire qu'un heureux, tandis qu'avec le prix de revient, on donnera plusieurs récompenses. L'avis que je viens de présenter, assez timidement, m'a été dicté par la pensée qu'on ne saurait trop faire pour vulgariser les méthodes de culture des abeilles, sans étouffage, à quoi aident beaucoup les ruches perfectionnées. Je voudrais aussi des récompenses spéciales pour les mouchiers qui emploient la calotte ou capot, et qui ne récoltent pas par le soufre.

(*X...*, *Apiculteur Meusien*).

DIRECTOIRE

Hiver. — Novembre nous ramène l'hiver. Les nuits longues, le froid, les gelées, les frimas et parfois la neige ne permettent plus aux abeilles de sortir que durant quelques heures et à certains jours bien rares. Elles en profitent pour se vider ; mais, ne trouvant rien à apporter au logis, elles entament leurs provisions ; cependant celles-ci ne diminuent pas d'une manière bien sensible, parce qu'il n'y a plus de couvain dans les ruches.

Ennemis. — L'apiphile a pris déjà toutes les précautions nécessaires pour éloigner les rongeurs, les blaireaux et autres animaux qui pourraient tenter de troubler le repos de ses chères recluses, atteindre leurs vivres, les détériorer ou les dévorer.

Pendant toute la rude saison, il évitera également les commotions violentes, le grand bruit et tout mouvement qui serait capable de produire une agitation parmi ses abeilles. Le trouble occasionnerait une plus grande consommation et une ponte intempestive : l'une serait peut-être la cause de la dysenterie et l'autre de la loque.

Visites. — De temps en temps, durant l'hiver, l'apiculteur visitera son apier, afin de s'assurer que les surtouts des ruches sont bien en place, que les entrées ne sont ni fermées, ni trop hautes, que les grilles n'ont pas été dérangées. Il se gardera bien de toucher aux ruches sans une véritable nécessité.

Nourrissement. — Il ne faut plus donner de nourriture liquide avec addition d'eau. Les abeilles seraient exposées à la dysenterie et le mélange déposé par elles dans les alvéoles pourrait fermenter et occasionner la loque. Il n'est pas prudent non plus de conserver hors des ruches des cadres pleins de miel pour nourrir des ruchées pauvres au printemps, parce que ce miel refroidi granule ou se détériore par son contact avec l'air extérieur. Granulé, il donnera aux abeilles qui l'emploieront un travail difficile, dans lequel plusieurs trouveront la mort ; détérioré, il peut causer ou entretenir la loque, beaucoup trop fréquente chez les mobilistes imprudents. Mieux vaut couler tout ce miel et en dépenser une plus grande quantité pour nourrir les ruches pauvres. Ce sacrifice est moindre que s'il fallait détruire des ruches entières pour avoir épargné soit une minime quantité de miel, soit un travail de manipulation de courte durée. Pour nourrir au printemps, il est préférable de laisser quelques cadres

de surplus dans des ruches bien peuplées et bien abritées, ou encore de donner des tranches de sucre en pain, ou bien des plaques composées de sucre en poudre pétri avec du miel, qu'on peut toujours placer sous la toile au-dessus du nid à couvain.

Plantations. — L'apiculteur a soin d'établir ou de relever les clôtures pour couper les courants de vent froid et isoler son apier. Une haie bien garnie de bois épineux à feuilles persistantes est pour cela ce qu'on peut rêver de mieux, si l'on n'a pas l'avantage d'une bonne muraille. Avoir aussi une charmante tonnelle ou quelques-arbres taillés en parasol, pour tamiser ou tempérer la chaleur sur les ruches et arrêt ter les essaims pendant l'été, serait la perfection. Voici le moment d'y aviser et de faire les plantations utiles.

Travaux, études, etc. — Les abeilles sont en repos; l'apiculteur ne doit cependant pas demeurer inactif. C'est le moment de repasser et compléter tout le matériel qui servira à la campagne prochaine. Préparons ruches et cadres de manière à n'être pas dépourvus au moment des grands travaux. Lisons et relisons livres et revues sur l'apiculture. Mettons-nous au courant des inventions nouvelles, voyons bien ce que nous pouvons employer sans changer notre système de ruche. Au lieu de travailler dans l'isolement, cherchons et préparons des réunions d'apiculteurs, afin de mieux étudier et discuter les expériences faites ou proposées; cherchons ensemble les meilleurs moyens d'écouler nos produits, les méthodes les plus pratiques pour la composition des sirops, du vin (œnomel), de l'alcool, du vinaigre de miel ou autres produits dont le placement serait facile. Rédigeons aussi quelques bons articles pour notre revue. Ne craignons pas de publier nos mécomptes et leurs causes, nos réussites et nos tentatives nouvelles, c'est le véritable moyen de nous instruire mutuellement et de développer et divulguer la science apicole.

DUBOS.

VARIÉTÉS

MÉTHODE BRETONNE

POUR L'USAGE DE LA RUCHE COMMUNE DU PAYS DE BASSE-BRETAGNE.

J'avais déjà suggéré sommairement une méthode de traiter rationnellement es ruches vulgaires, telles qu'on les trouve ici de ce côté de la Manche. Le nº 10 de la *Revue éclectique* nous donne de sages conseils dont nous ne pouvons qu'être reconnaissants. Il y a sans doute en Bretagne des ruches genre Boyer. Mais ici elles sont différentes et ressemblent plutôt à un globe ou sphère dont on a enlevé la partie *sud*, c'est-à-dire inférieure, depuis le 50e degré de latitude jusqu'au *pôle sud*. Le pôle nord, si je puis me permettre cette expression, est percé d'une petite ouverture d'environ trois cents mètres de diamètre, laquelle ouverture n'est pas (comme celle qu'on nous offre des bords de l'Allemagne), n'est pas, dis-je, bouchée avec une rondelle en bois, mais tout simplement avec un bouchon en feuilles de chêne. Je crois, jusqu'à preuve du contraire, que c'est la perfection, en ce sens que les abeilles peuvent à volonté, en ôtant ou en remettant la propolis, obtenir une ventilation énergique de bas en haut ou bien une fermeture hermétique; en un mot, régler, dans la mesure de leurs besoins, la sortie de la vapeur d'eau que contient la ruche. Ceci étant dit pour la défense de notre pauvre petite ruche, je ferai savoir mon idée qui me paraît d'une extrême simplicité. Il n'y a lieu à aucun culbutage, ainsi que l'a pu croire le cher confrère Meusien, mais à une opération dont l'idée m'a été suggérée par la lecture d'un article anglais du *British-Bee-Journal*, qui parle de ce que nos voisins d'outre-Manche appellent *nadir*, et non *nodir*, comme l'a écrit l'apiculteur : ce mot est un terme d'astronomie

indiquant le point du ciel situé verticalement au-dessous de l'observateur, de même que zénith exprime le point verticalement situé au dessus de sa tête. Les Anglais appellent donc nadir une ruche commune qu'ils introduisent dans une autre ruche de même forme pour engager les abeilles à y construire.

Je crois que non seulement on peut engager les abeilles à y construire, mais encore les y contraindre, et voici comment :

1° Je pratique une ouverture circulaire d'environ un décimètre de diamètre dans une ruche commune qui doit servir de nadir : c'est très facile au moyen d'un coutelas bien effilé.

2° Je pose le *nadir* ainsi préparé à la place occupée par la ruche que je veux récolter.

3 Je découpe deux feuilles de papier avec la même ouverture circulaire et pose ces deux feuilles sur le nadir. Cette opération a pour but de rendre facilement séparables les deux ruches.

4° Je pose la ruche ordinaire sur son *nadir* aussitôt que possible; même, si l'on veut, avant l'hiver, afin d'habituer les abeilles à passer par le *nadir* dès leurs premières sorties.

5° Je crépis soigneusement au moyen de bonne argile de façon à contraindre les abeilles à passer par le nadir.

6° Sitôt que je juge que les abeilles ont commencé à construire le nadir (ce qui ne tarde pas) et qu'il y a une très forte population, j'opère la chasse de la ruche commune comme pour un essaim artificiel.

7° Je pose sur le nadir une grille à *mère*.

8° J'introduis ma chasse ou trevas dans le nadir.

9° Je replace la ruche à récolter sur son nadir comme ci-devant. 21 jours après, récolter la ruche qu'on remplace par une hausse au besoin. La mère étant obligée de pondre dans le nadir, les abeilles construiront nécessairement comme un *essaim*, c.-à d. un nombre normal de cellules d'ouvrières, mais bien plus rapidement qu'un essaim, à cause de leurs provisions abondantes. Au fur et à mesure que naîtra le couvain de la ruche supérieure que nous appellerons zénith, si vous voulez, les *cirières* et *nourrices* s'augmenteront; et si la miellée est bonne, on peut espérer un essaim monstre avec un plein panier de miel à récolter.

(Frigent.)

DE L'UTILITÉ DES ABEILLES EN TEMPS DE GUERRE

GRACIEUSE LÉGENDE RACONTÉE PAR UN ALLEMAND

Par une belle journée d'automne, j'eus, l'an passé, dit M. P. N., le doux plaisir de faire en compagnie de quelques amis une excursion dont le but devait être, cette fois, plus éloigné que de coutume. Nous traversâmes les monts Eiffel et gagnâmes Coblenz. Parvenus à cette ville, nous eûmes l'aimable tentation de parcourir en bateau l'espace qui sépare Coblenz de Cologne. O le magnifique voyage ! Pareilles à de vieux géants, les montagnes paraissaient nous contempler tandis que nous passions gaîment devant elles. Nous venions de dépasser la jolie ville d'Andernach lorsque la Providence nous fit don d'un nouveau compagnon aux allures des plus bienveillantes et en même temps grand connaisseur de tous les pays qu'il nous était donné de pouvoir admirer durant notre agréable trajet.

— « Avez-vous aperçu, Messieurs, nous dit-il en se rapprochant gracieusement de notre compagnie, les deux statues de pierre qui se trouvent à l'entrée d'Andernach ? »

Je l'avoue, ces deux statues n'avaient guère frappé notre attention ; mais, parce qu'elles pouvaient avoir une signification particulière, peut-être même intéressante, nous priâmes ce charitable et communicatif Monsieur de vouloir bien nous raconter quelque chose qui nous les fît connaître et dignement apprécier. Il ne se fit point prier. « A ces statues, nous dit-il, se rapporte une bien singulière légende. Ici, dans les environs se trouve une autre ville, du nom de Linz. Autrefois les deux cités, Linz et Andernach, étaient de temps en temps en lutte l'une contre l'autre. Les habitants de Linz résolurent enfin d'attaquer pendant la nuit ceux d'Andernach pour mieux arriver à se les rendre entièrement soumis. Ceux-ci passaient pour grands amateurs de sommeil : aussi l'heure choisie comme propice pour les surprendre fut-elle 4 heures précises du matin. Les Linzois n'avaient point ainsi trop mal calculé. Ils s'ap-

prochèrent silencieusement d'Andernach, tandis que ses habitants y goûtaient les douceurs d'un doux repos. Même les veilleurs, coupables peut-être de trop de complaisance pour le bon vin de la Moselle, se trouvaient en ce moment livrés au plus profond sommeil. Les Linzois, parvenus en peu de temps jusqu'à la *tour ronde*, se croyaient sûrs de mener à bonne fin leur entreprise. Mais deux jeunes mitrons de l'intérieur devaient rendre inutile et vain leur méchant projet. Ceux-ci avaient la méchante habitude de faire le matin une visite clandestine et trop intéressée aux ruches (d'abeilles), placées alors sur la tour. Or ce matin-là nos deux larrons n'avaient point manqué à leur alléchant rendez-vous. Bien grande fut leur stupéfaction lorsqu'ils virent tout à coup au bas de la tour les farouches ennemis, déjà occupés à placer contre les murs leurs échelles d'assaut. La crainte les saisit tout d'abord ; mais, reprenant ensuite courage et énergie, ils saisissent les ruches l'une après l'autre et les précipitent dans le bas au milieu des assaillants de suite épouvantés. L'effet ne se fit pas attendre. Les petits bruns soldats (nom bien mérité par les abeilles en question) se montrèrent aussitôt fidèles alliés des gens d'Andernach : ce fut avec de terribles bourdonnements où se manifestait la soif des combats que nos bonnes petites abeilles s'abattirent sur les rangs ennemis. Bientôt on entendit un long et effroyable gémissement, preuve éclatante que les petites brunes (abeilles) avaient su diriger leur dard rarement meurtrier, mais toujours bien douloureux. Les Linzois se hâtèrent de regagner dans le plus grand désordre les pénates qu'ils n'auraient point dû quitter.

En reconnaissance pour ce sauvetage et pour conserver la mémoire de cet événement, les habitants d'Andernach se firent honneur d'élever aux deux mitrons ces deux statues, portraits assez ressemblants des deux *amateurs de miel*.

Dans mon amour pour le peuple abeille, je dis, moi, qu'Andernach aurait dû faire aussi quelque chose en l'honneur de la gent porte-miel. Eh quoi ! ne pouvait-on pas décréter que la ville d'Andernach rétablirait et maintiendrait avec grand soin sur la *tour ronde* cette race toujours belliqueuse, cette race toujours utile, toujours prête à nous rendre service. en nous donnant sans parcimonie la blanche cire et le doré, le suave miel ? !!

PROPOLIS

Réponse aux questions de la revue nº 10, page 149.

Il est difficile de tirer des ruches et de vider les cadres pleins de miel, sans engluer vos mains de propolis. Cette matière résineuse qui résiste à l'eau se décompose au contact de l'alcool. L'apiculteur qui veut s'en débarrasser promptement prend une petite quantité, une cuillerée à bouche, d'eau-de-vie commune et s'en frotte les mains sur les parties contaminées. La propolis se détache peu à peu, laissant une teinte jaunâtre qui elle-même disparaît sous un lavage convenable à l'eau de savon.

Lorsque la propolis est prise aux habits, on peut aussi la bien imbiber d'alcool et l'enlever ensuite, non par le frottement, mais avec la pointe d'un couteau. Tout apiculteur qui tient à conserver ses vêtements propres n'attaque jamais une ruche sans s'être vêtu d'un pardessus réservé *ad hoc*, par exemple une grande blouse de plâtrier, etc.

D...

(*A suivre*).

Poitiers. — Typ. Oudin et Cie. *Le Gérant :* H. Vénien.

N° 12 TROISIÈME ANNÉE Décembre 1896

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

MENSUELLE

Prière de s'adresser : { pour l'administration et la rédaction à M. l'abbé METAIS, curé de Jaulnay (Vienne)
{ pour les annonces à M. l'abbé DELAIGUES, curé de Ste-Fauste, par Neuvy-Pailloux (Indre)

AVIS

1° La Direction laisse aux auteurs la responsabilité entière de leurs articles, et les manuscrits ne sont pas rendus.

2° Nous accordons un abonnement de faveur à trois francs à chaque membre d'une Société d'apiculture dont l'adhésion nous parviendra par le bureau de la Société.

3° Prière de joindre un timbre à toute lettre demandant une réponse.

CHRONIQUE

Une Innovation.

Notre sympathique ami, M. l'abbé Delaigues, vient de publier un calendrier qui aura dans le monde apicole le plus grand succès.

C'est l'*Ephéméride* des lecteurs de la Revue ; tous le voudront, car c'est le *memento* le plus utile, le plus pratique et le plus intéressant pour des apiculteurs (1).

Exposition de Bordeaux.

Une exposition internationale s'ouvrira à Bordeaux le 15 ; elle aura lieu sur la grande esplanade des Quinconces et comprendra tous les produits de l'alimentation, vins, spiritueux, liqueurs, cidres, conserves, charcute-

(1) Voir aux annonces.

ries, biscuiterie, miels, laiterie, produits chimiques et hygiéniques, etc.

Afin d'assurer la juste répartition des récompenses, les produits seront classés par départements et examinés par des membres du Jury pris dans chaque région. Les récompenses consistent en diplômes de grand prix, diplômes d'honneur, de médailles d'or, d'argent et de bronze. Les envois devront être faits par colis postaux ne dépassant pas 5 kilos. Les produits apicoles seront reçus jusqu'au 15 décembre.

Les demandes de renseignements doivent être adressées à M. le DIRECTEUR, 8, *rue du Palais-Gallien, à Bordeaux.*

L'APICULTURE DANS LE CENTRE

Le samedi 21 novembre, à deux heures de l'après-midi, dans la salle de l'hôtel de ville de Châteauroux, avait lieu la réunion générale des Apiculteurs du Centre. M. Vezin, professeur départemental d'agriculture, présidait. L'assistance, composée d'un certain nombre de dames, d'ecclésiastiques, de notabilités de la ville et de cultivateurs des environs, était nombreuse.

Répondant à l'appel de notre dévoué Président, les apiculteurs berrichons s'étaient empressés de venir entendre la conférence d'apiculture, annoncée par la presse, que devait faire M. l'abbé Delaigues, vice-président de la Société apicole.

Sur une large table disposée avec goût par les soins de l'organisateur, quelques praticiens entendus avaient déposé différents échantillons de leurs produits : les uns, du miel exquis d'une blancheur parfaite, d'une saveur délicieuse ; les autres, du vin de miel et de l'œnomel, dégusté avec plaisir.

Quelques-uns, de l'eau-de-vie très fine, et quelques autres des rayons de cire d'un jaune d'or et bien bâtis, des cires gaufrées, des blocs, etc. En un mot, tout ce qui pouvait démontrer la richesse de la culture des abeilles dans notre région.

M. le Président ouvre la séance par quelques mots éloquents à l'adresse de l'assemblée et donne ensuite la parole à M. l'abbé Delaigues.

L'intéressant conférencier, pendant près d'une heure, a su tenir l'auditoire sous le charme de sa parole persuasive et éloquente ; son enseignement clair et précis dénotait un praticien convaincu.

La culture des abeilles dans le Centre, a-t-il dit, est appelée à nous donner une ressource considérable. Il ressort des calculs de notre honorable Président que le produit de l'apiculture chez nous peut décupler, et au delà, en peu de temps. Nous avons ici toutes les conditions pour bien réussir :

Une température généralement bonne.

Une flore mellifère très riche, qui se perpétue du printemps à l'automne.

Une Société qui nous groupe et nous aide à écouler nos produits.

Une Revue qui nous enseigne et nous dirige d'après les meilleures méthodes.

Une bonne volonté qui nous encourage et nous unit.

Une salve d'applaudissements couvre ces derniers mots.

Réponse de M. le Président.

Mesdames et Messieurs,

Permettez-moi de joindre à vos justes approbations tous mes compliments à notre sympathique conférencier. J'espère, je suis certain même que son appel sera entendu, et que bientôt l'apiculture chez nous augmentera considérablement nos revenus, si les conseils de M. l'abbé Delaigues sont mis en pratique. Cette conviction, Mesdames et Messieurs, est le résultat d'un calcul auquel je me suis personnellement livré et qui ne me laisse plus aucun doute. Depuis des années que je parcours toutes les régions centrales, j'ai pu en observer les richesses mellifères et conclure aux meilleurs résultats.

En terminant, Mesdames et Messieurs, laissez-moi exprimer ici le désir qui est celui

de tous : Que ces conférences si brillamment inaugurées soient suivies d'autres nombreuses, dans lesquelles les questions de détail et de pratique seront traitées.

L. B.
Administrateur de la Société du Centre.

EXPOSITION DE SEGRÉ

SECTION D'APICULTURE

Cette exposition était des plus intéressantes. Tous les produits y étaient représentés. Beaucoup d'apiculteurs avaient répondu à l'appel qui leur avait été adressé par les soins de MM. les membres de la Société d'apiculture d'Anjou. Dans ces régions où les ruches perfectionnées sont encore peu nombreuses, il était nécessaire de donner un élan à la culture des abeilles d'après la méthode rationnelle et les procédés modernes. Ces Messieurs l'ont compris, aussi n'ont-ils rien négligé pour réussir, et le succès du concours apicole de Segré démontre, à n'en pas douter, l'active propagande et le zèle entendu de cette Société. Nous avons eu l'honneur et le plaisir de voir à l'œuvre les principaux membres, de les entendre, de discuter avec eux et de prendre part à leurs travaux. L'union parfaite, des séances suivies, des études et des expériences continues assurent l'avenir de la Société apicole d'Anjou.

1re CLASSE. — 1re CATÉGORIE. — 1er ET 2e CONCOURS.

Ruches et outillages. — Collection d'instruments apicoles.

CONCOURS ENTRE MARCHANDS

Le R. Père Julien d'Angers et M. Albert Dillé, son représentant, avaient installé une douzaine de ruches capucines qui offraient un coup d'œil d'ensemble parfait. M. le vice-président de la Société d'apiculture en a fait une démonstration très nette et très précise. Le jury a décerné à l'inventeur, le Père Julien, un diplôme d'honneur hors concours.

M. E. Palice, de Neuvy-Pailloux (Indre), qui avait exposé une ruche Dadant perfectionnée, système impropolisable, un extracteur à mouvement automatique, un nouveau chasse-abeilles, etc., etc., obtenait un diplôme de médaille d'or et de médaille de vermeil.

M. Duveau, rue du Temple, à Angers, avait une collection très complète d'outillage apicole qui lui a valu un diplôme de médaille d'or et de médaille de vermeil.

L'exposition de M. Guillaume de Saudaucourt, ruches et instruments apicoles : diplôme de médaille de vermeil.

2e CATÉGORIE. — *Exposants non marchands.*

Pour la ruche horizontale, qu'il a si heureusement modifiée, et quelques instruments perfectionnés, M. de Lamandé, président de la Société d'apiculture, obtenait la médaille de vermeil donnée par M. le baron de Villebois et une médaille d'argent.

M. Amédée Meslay, pour ses ruches et instruments en usage dans un rucher du château de la Barilerie, recevait une médaille d'argent et une mention honorable.

Le baron de Villebois, une médaille de bronze pour différents outils apicoles perfectionnés par ses soins et une médaille d'argent offerte par la Société des apiculteurs de France pour l'ensemble de son exposition artistement aménagée.

Enfin M. l'abbé Delaigues, vice-président de la Société du Centre, *rédacteur-administrateur de la Revue éclectique et l'Union apicole réunies*, obtenait la médaille de vermeil donnée par la Société des apiculteurs de France. Sa charmante exposition comprenait des spécimens du nourrisseur double à verrines, des fermetures à air libre, etc., etc., dont il est l'inventeur, des échantillons nombreux de miels sélectionnés, de l'hydromel, de l'eau-de-vie, des liqueurs, des gâteaux au miel, des pains de cire vierge,

ses nombreux ouvrages d'apiculture et la collection de la Revue éclectique, Union, apicole, Auxiliaire de l'Apiculteur réunis.

2e classe. — *Miels.*

1er prix, médaille d'argent. — M. l'abbé Delaigues, précité. — MM. Coquaux, médaille de bronze. — Mention honorable *ex æquo* : — M. le baron de Villebois précité ; M. Antonin de Baracé-Giné.

Cires.

Médaille d'argent, 1er prix, M. Albert Guillemenot, à Montbard ; — baron de Villebois, médaille de bronze. — Mention honorable *ex æquo* : M. Coué-Prime, de Pouancé ; — M. Antonin de Baracé.

3e classe. — *Dérivés du miel.*

1er prix, médaille de vermeil, abbé Delaigues, précité ; M. Coquaux, médaille d'argent.

4e Classe. — *Enseignement apicole.*

1er prix, médaille de vermeil, abbé Delaigues, pour ses ourvages sur l'apiculture :

1° *Cours élémentaire, guide des commençants d'après la méthode rationnelle et les procédés modernes.*

2° *Le miel et son rôle important dans l'économie générale.*

3° *Le miel, sa production, récolte, conservation, vente, formulaire des remèdes, boissons, gâteaux au miel.*

4° *Notice sur le miel pour propagande.*

5° *L'Indicateur apicole ou calendrier mensuel des apiculteurs.*

6° *Collection de la Revue eclectique auxiliaire de l'apiculteur, — Union apicole, réunies.*

Médaille d'argent à M. G. Guérin, directeur de pension à Péronne (Somme), pour son intéressant *Mémoire*. — Médaille de bronze à M. Melchior, président de la Société d'apiculture de l'Est, pour son herbier. — Diplôme de médaille d'argent à M. Chevallier, à Tauninges (Haute-Savoie). — Diplôme de médaille de bronze à M. Thierry, pharmacien à Étréaupont (Aisne) : spécifique pour le traitement et la guérison de la dysenterie et la loque des abeilles.

Il ressort de ce concours d'apiculture que la science apicole en France progresse de jour en jour et se développe dans toutes les régions. L'initiative personnelle est une des causes du progrès, et les récompenses accordées encouragent ; nous ne saurions donc trop applaudir aux généreux efforts de ceux qui se dévouent à l'organisation et au succès du concours, sur notre sol français.

Mais si l'exposition apicole était superbe, les expositions voisines d'agriculture et de pomiculture ne lui cédaient en rien.

Nous avons admiré les remarquables instruments agricoles de la maison Simon frères de Cherbourg, qui obtenait le 1er prix, un superbe objet d'art, offert par la section du génie rural de la Société des agriculteurs de France.

MM. Garnier, de Redon (Ille-et-Vilaine), Texier, de Vitré (Ille-et-Vilaine), Benech, Saint-Lô (Ille-et-Vilaine), diplôme de médaille d'or pour leurs pressoirs et broyeurs, etc., etc.

M. Buzelin, des Lilas (Seine), diplôme de méd. d'or ; M. Hert, de Paris, dipl. de méd. vermeil pour leurs systèmes de pompes de cave, etc., etc.

MM. Egrot, Paris ; Besnard, Paris ; Bernus, Lyon, diplôme de méd. or. — Hégu, d'Angers, dipl. de méd. de vermeil. — Moulin-Grillier, de Machecoul (Loire-Inférieure), dipl. de méd. argent, pour leurs alambics et pulvérisateurs, etc., etc.

MM Maignan, Paris, dipl. méd. or. — Noël, Paris, dipl. méd. vermeil. — Chauveau, Paris, dipl. de méd. argent, pour leurs filtres, bondes, etc., etc.

Arboriculture.

André Leroy, diplôme d'honneur, à Angers. — Nouteau, à Doué-la-Fontaine, méd. d'or. — Perrault-Audusson, d'Angers, méd. d'or, pour leurs pépinières et plants d'arbres, etc., etc.

Eaux-de-vie de cidre.

Bigot-Ruault, à Montilly (Orne); Jules-François, Lourenet (Maine-et-Loire), méd. or., etc., etc.

Cidres et poirés.

Baron de Fontenay, Saint-Hilaire-sur-Rille (Orne). — Léon Guérin, Quibou (Manche), méd. or. — Fonassier, Châteaugontier (Mayenne), méd. vermeil. — Comte Raoul de Vibraye, Aspres (Orne), méd. argent. — Hecquet, à Berk-sur-Plage (Pas-de-Calais), méd. arg. — Gué, à Segré, méd. argent, etc., etc.

Fruits de pressoirs.

Gustave Canet, à Pierregot (Somme), méd. or. — Joseph Pierre, à Ploubas-Kanet (Côtes-du-Nord), méd. or. — Boby de la Chapelle, à Saint-Servan (Ille-et-Vilaine), méd. argent.

Syndicat agricole, Lavalois (Mayenne), méd. vermeil. — Cornice, de Ploërmel (Morbihan), méd. argent. — Frère Joseph, de Bellevue (Orne), méd. vermeil. — Frères Flavien, Emery, Victorien, méd. argent, — Blaine Hermanos, à Rivadessela (Espagne), méd. vermeil. — Rappel de diplôme d'honneur, Syndicat de la Guerche (Ille-et-Vilaine). Ecole Saint-Joseph de la Guerche (Ille-et-Vilaine), objets d'art. — Frère Herbert. de Ploërmel, méd. vermeil. — Syndicat agricole de Saint-Meen (Ille-et-Vilaine), méd. argent, etc., etc.

Fruits de table. — Pommes.

Mme Petit, Segré, méd. arg. — Frère Marcillien, méd. bronze.

Poires à couteau.

Frère Emery, méd. arg. — L. Frémont, à Sceaux.

Mémoires.

Prix d'honneur à M. Roger de la Borde, pour son ouvrage sur le cidre et la pomme, véritable Vade-mecum très complet et bien documenté pour tous ceux qui s'occupent de pomiculture, etc., etc.

Pour services éminents rendus au Congrès.

Méd. or à M. Veraillet. Médailles de vermeil à MM. le comte Albert St-Paul d'Arbois, rapporteur ; général Stanislas François, commissaire.

Objet d'art

Offert par le Syndicat pomologique de France à M. Roger de la Borde, à titre de reconnaissance pour le zèle et le dévoûment dont il a fait preuve en organisant si parfaitement le magnifique concours de Segré.

MÉTAIS.

DOCTRINE APICOLE

UN TOUR DE FRANCE

En août et septembre, j'ai fait un grand voyage, grâce à la générosité d'un compagnon, mon élève en apiculture, qui s'était chargé des frais de véhéculation.

Je donne ce détail, non seulement par reconnaissance, mais parce que je ne veux pas qu'on croie que j'aie jamais fait de l'apiculture avec un esprit de spéculation qui me permette de faire de telles dépenses.

Ce voyage, qui dans l'origine ne devait être qu'un pèlerinage à Lourdes, est devenu un pèlerinage aux principaux sanctuaires, auquel on a donné en même temps le caractère d'une excursion apicole et d'un voyage de touriste. Nous avons même franchi la Méditerranée, de Marseille à Philippeville, sur un bateau appelé *Jeanne-d'Arc*, ayant

pour commandant M. Abeille (*sic*) ; il y avait là quelque chose d'engageant dans ce concours de circonstances, qu'il est permis à des apiculteurs lorrains de considérer comme providentiel.

Je commencerai par donner, selon l'ordre topographique, le nom des principaux apiculteurs que j'ai eu l'honneur et l'avantage de visiter : M. Beuve, président de la Société d'apiculture de l'Aube, — M. Brunet, président du syndicat « l'Abeille de l'Aube », — Frère Jules et abbé Truchy, ancien et nouveau secrétaires de l'*Abeille Bourguignonne*, — Révérendissime abbé Boyer, président, et M. Godon, un des membres les plus actifs et les plus aimables de la même Société, — M. l'Abbé Métais, l'*intrépide* fondateur et directeur de la présente *Revue éclectique*, — M. le docteur Boussac, président de la Société du Tarn, — MM. Tapie et abbé Galan, président et vice-président de la Société des Hautes-Pyrénées, — R. P. Pierre, à la Trappe de Sainte-Marie du Désert, près Toulouse, — MM. les Abbés Prunet et Dasque, président et vice-président de la Societé du Midi, — M. Fourcassié, alors en vacances à Villefranche (Haute-Garonne), secrétaire de la Société du Tarn, — M. l'abbé Vialette, curé de Baraigne (Aude), inventeur de la bourdonnière guillotine, — M. Villermet, président de la Société d'Apiculteurs savoisienne.

J'ai eu le regret de ne pouvoir visiter sur mon passage la Société des Basses-Alpes et de Provence, et spécialement M. Jourdan, son promoteur. J'eusse bien voulu aussi faire connaissance *de visu* avec MM. Minoret et Fenouillet, présidents des deux autres Sociétés savoisiennes; mais notre voyage s'étant allongé dans sa première partie, a dû être raccourci dans la seconde. En passant à Nyon (Suisse), c'eût été pour moi un honneur, un profit et un devoir de reconnaissance de visiter M. Bertrand, l'éminent directeur de la *Revue Internationale d'Apiculture*. J'en fus privé par la faute de ma montre, qui a eu le tort de continuer à me donner l'heure française, au lieu de l'heure de l'Europe centrale (N. B.). La Société d'Alsace-Lorraine et spécialement MM. Zwilling et Deunler, étaient compris dans notre programme, à notre retour de Suisse. Mais après 33 jours d'absence, une telle nostalgie avait envahi les deux voyageurs que d'une traite nous avons franchi en un jour la distance de Notre-Dame des Ermites et Villers-sur-Frémy, nous réservant le plaisir de revenir plus tard à Strasbourg.

J'ai beaucoup appris dans mes relations avec ces messieurs, que je considère comme des sommités apicoles de notre époque. De cet échange d'idées, il ressort certaines communications qu'on ne peut retrouver, ni dans les livres, ni dans les revues, car il y a des choses qui se disent et ne s'écrivent pas. Je ne m'étonne point que dans l'ancien temps les savants se formaient en voyageant, en écoutant, en observant. Aussi j'ai toujours été d'avis que M. de Layens qui, par sa position de fortune et de... célibataire, a pu voyager beaucoup, aurait dû être l'homme le plus utile à l'apiculture française... sans son esprit systématique.

J'ai constaté, en effet, que le système M. de Layens a perdu énormément de terrain. J'appelle système Layens, deux choses : 1° la disposition exclusivement horizontale, et 2° la méthode, que je devrais plutôt appeler hérésie, qui consiste à réduire la culture des abeilles au minimum de soins, et dont le résultat ne peut aboutir qu'à un minimum de produits.

Je serais curieux de savoir, en cette année désastreuse 1896, quel serait le produit comparé, d'une part, des petites ruches, *rationnellement* grandes, et, d'autre part, des ruches démesurément grandes, d'un seul tenant, et sans nid à couvains limité. Ce serait une étude extrêmement intéressante et pratique, qu'aurait pu faire un Président impartial de la Fédération des Sociétés d'Apiculture française.

Dans cette excursion apicole, et d'autres antérieures, j'ai rencontré trois apiculteurs de mérite, partisans enthousiastes du système horizontal et de la méthode simplifiée. Je ne les nommerai pas. Je me contenterai de dire que l'un des trois avait un intérêt pécuniaire à prôner, à fabriquer et à vendre la ruche Layens, alors en vogue dans sa région, mais que ses premiers clients cherchent aujourd'hui à revendre. Les deux autres enthousiastes, je leur ai fait observer qu'ils étaient complètement dans le vrai, mais pour leur pays seulement, où les ressources mellifères sont tellement abondantes

que l'apport du nectar restreint forcément la production ruineuse et intempestive du couvain en laissant sur les côtés une grande place à l'emmagasinage du miel.

C'est avec une certaine timidité que j'ai publié dans le *Répertoire* un article ayant pour titre « Routine et Engouement ». Dans mon for intérieur, je pensais à la ruche Layens, alors en grande vogue. Aussi n'ai-je pas voulu la désigner nommément. Mais j'ai été plus explicite dans un autre article du même ouvrage, où j'ai démontré que la grande ruche d'un seul tenant est une richesse pour les régions très mellifères, et qu'elle est une ruine pour les régions pauvres et même pour les pays mellifères, dans les années médiocres. La raison que j'en donnais est que, dans les pays pauvres, ou dans les mauvaises années, les grandes ruches n'aboutissent qu'à une production exagérée de couvain, à une époque où les abeilles ne peuvent plus rien récolter, et par conséquent sont incapables de fournir soit leurs provisions d'hiver, soit surtout le surplus réservé à l'apiculteur.

On a prétendu que la ruche horizontale démesurément grande, laissant libre essor aux instincts multiplicateurs de la reine, était une sauvegarde contre la loque, qui résulte d'une situation anormale et contrariée de la colonie. Or j'ai appris qu'un partisan et propagateur de la grande ruche horizontale a dû quitter son pays, pour se dérober aux anathèmes des apiculteurs qu'il avait infestés de la loque, en leur fournissant des essaims sortis de ses grandes ruches horizontales.

Nous nous sommes arrêté à Genève un jour seulement. Notre grande attraction a été l'exposition nationale suisse. Nous n'avons pas manqué de voir, quoique rapidement, le village suisse. Mais nous avons consacré tout notre temps disponible à l'exposition d'apiculture, où trois choses m'ont frappé ; c'est :

1° La grande proportion des *ruches allemandes au cadre Burki-Ieker*, dont un certain nombre en ruches jumelles, triples et quadruples ;

2° Parmi les autres ruches, système Dadant, dont quelques-unes jumelles, j'ai cherché attentivement les ruches Layens, dont je n'ai constaté que *trois exemplaires* ;

3° Ce qui m'a le plus scandalisé, c'est de lire que la section de Nyon n'avait obtenu *qu'un Diplôme de médaille de bronze.*

Je me suis rappelé alors avec un certain désarçonnement : 1° l'affirmation de la *Revue Internationale*, nous disant autrefois qu'en Suisse la ruche Layens était cultivée de pair avec la ruche Dadant et donnait un égal résultat, et 2° l'affirmation d'un apiculteur, aujourd'hui en renom, qui m'a dit, au cours de ce voyage, que dans 10 ans on ne parlerait plus de la ruche Layens.

Donc, notre excursion apicole n'ayant été qu'interrompue mais non achevée, je renvoie la suite à plus tard.

J.-B. VOIRNOT.

BIOLOGIE DE L'ABEILLE

(*Suite.*)

Orphelinage. — Ouvrières pondeuses

Il arrive qu'au printemps, soit parce que la mère était trop vieille, soit parce que l'apiculteur a trop tôt visité la ruche, qu'une colonie perd sa reine et devient orpheline.

Quand la colonie possède du couvain n'ayant pas plus de cinq jours, les abeilles élèvent d'elles-mêmes une autre mère, dont l'apiculteur n'aura pas à s'occuper, si l'on est à la fin d'avril, puisque les mâles apparaîtront dans la première quinzaine de mai, et qu'alors la jeune reine pourra être féconde. Il en sera autrement si la ruche devient orpheline pendant l'hiver, en février ou mars.

L'apiculteur, dans ce dernier cas, réunira, en suivant l'un ou l'autre des procédés indiqués, cette colonie orpheline à une ruche voisine, ou bien il lui donnera une bonne reine de réserve. S'il ne prend pas ces précautions, et qu'il laisse ses abeilles

orphelines, la ruche, manquant de reine, ou périra si elle n'a point de couvain pour se faire une reine, ou elle deviendra inévitablement bourdonneuse ; car si elle possède encore du couvain frais, elle élèvera une reine, qui ne sera jamais fécondée et ne pondra que des œufs de mâles.

Une ruche sans mère marche donc rapidement à sa ruine, et des milliers de colonies meurent annuellement par suite d'un orphelinage négligé. Apiculteurs, veillez-y !

Les ouvrières, on le sait, sont des femelles dont les organes génitaux ne sont pas développés comme chez les reines. Leurs ovaires, de même, ne sont que rudimentaires.

Cependant, quand une ruche a perdu sa mère et n'a pas de moyen de s'en procurer une autre valide, certaines ouvrières peuvent également pondre des œufs ; mais ces œufs, n'étant pas fécondés, ne produisent que des mâles.

On reconnaît facilement une ruche à ouvrières pondeuses, par le peu d'ordre qui règne dans le couvain : des cellules operculées se trouvent à côté d'autres qui n'ont que des larves et des œufs. Ces derniers sont disséminés çà et là dans les cellules, où ils se trouvent souvent au nombre de quatre, cinq, six, tandis que les œufs de reine fécondées sont pondus régulièrement.

Que faire en présence d'une ruche bourdonneuse, renfermant une ou plusieurs ouvrières pondeuses ?

1° N'essayez pas d'y introduire une reine : elle ne serait sûrement pas acceptée.

2° Inutile aussi de lui donner des cadres de couvain frais, pour qu'elle se fasse une reine. Quoi donc ? Réussissez ! Voici : vingt-quatre heures avant l'opération, naphtalisez la ruche bourdonneuse, ainsi que celle avec laquelle vous voulez la réunir; après ce temps, par un beau soleil, vers une heure de l'après-midi, prenez votre ruche bourdonneuse et rapprochez de la place qu'elle occupait, celle à laquelle vous allez la réunir ; transportez votre bourdonneuse à l'ombre, à quelque distance du rucher, et, sur l'herbe ou sur un drap, balayez-en les abeilles, que vous verrez reprendre immédiatement le chemin de leur guichet ; comme elles ont la même odeur que la ruche qui occupe leur ancienne place, elles sont reçues sans bataille. C'est là le procédé le plus prompt et le plus sûr pour guérir une ruche bourdonneuse, à ouvrières pondeuses.

Pillage.

A la sortie de l'hiver, quand la nature se trouve encore dépourvue de fleurs mellifères, en automne où les sources de miel commencent à tarir, en général dans les temps de disette, les abeilles sont très disposées à se piller les unes les autres.

Gare aux ruches orphelines, faibles, ou desquelles l'apiculteur voudra tirer du miel ou qu'il aura nourries de jour. Les pillardes ont le flair délicat.

Ce qui est curieux, c'est que ce ne sont pas les ruches pauvres, mais en général les ruches fortes en population, surtout si on les a privées de leurs provisions, qui se livrent de préférence au pillage et qui cherchent à voler la maigre pitance des ruches faibles et orphelines, pour la transporter dans leurs propres domiciles.

Il est parfois difficile pour le commençant, dit Langstroth dans *l'Abeille et la Ruche*, de distinguer les honnêtes habitants d'une ruche, des pillardes qui se mêlent souvent avec elles. Cependant, pour l'apiculteur expérimenté, la pillarde a un air suspect, qui est aussi caractéristique que les actions d'un filou le sont pour un agent de police habile.

Ses allures furtives, son agitation de coupable, quand on les a une fois remarquées, ne peuvent pas s'oublier ; n'agissant pas comme l'ouvrière qui rapporte à son habitation les fruits d'un honnête labeur, elle ne se pose pas hardiment sur le guichet, elle voltige, hésite à se poser, observe les sentinelles qui veillent à l'entrée, s'empresse de fuir, quand elle se voit remarquée, et revient pour chercher encore à s'introduire sans être vue. Une fois entrée, elle peut se servir à son gré ; sa sortie sera précipitée, les sentinelles la tirailleront par les ailes, par les pattes, la piqueront de leur dard, à moins qu'elle ne puisse s'échapper furtivement.

Le pillage peut occasionner de grands dommages dans les ruchers, parfois même la perte de colonies entières.

Voulez-vous le prévenir? 1° N'ayez que de fortes ruches, pourvues de bonnes reines ; 2° ne nourrissez jamais le jour, et dès le matin faites disparaître les nourrisseurs et toute trace de miel ou de sucre ; 3° ne visitez jamais vos colonies en temps de disette, à plus forte raison ne tirez pas de miel, lorsqu'il n'y a plus de fleurs mellifères, sinon vers le soir, pour que le pillage n'ait pas le temps de se déclarer.

Si le pillage arrive malgré ces précautions, permutez la ruche pillée avec la colonie pillarde, ou portez-la à la cave ou dans un endroit sombre pendant quelques jours.

WEYLAND.

RENOUVELLEMENT NATUREL DES REINES

ET DANGERS DU RENOUVELLEMENT ARTIFICIEL *(Suite)*

Autres difficultés : est-il bien vrai : 1° que, par le moyen de ses fiches, l'apiculteur connaisse toujours exactement l'âge de la mère et que celle-ci soit aussi vieille qu'il le croit ? Est-il bien vrai : 2° que le peu de développement de la ponte ait infailliblement pour cause l'épuisement de la mère ? Bien téméraire serait celui qui l'affirmerait.

Je sais qu'il y a certains apiculteurs qui, par la seule inspection de la mère-abeille, peuvent déterminer exactement son âge et son degré de fécondité, sans avoir besoin de consulter le carnet de ses états de service ; mais combien petit est le nombre de ces habiles observateurs, et leur aptitude spéciale ne saurait faire loi générale !

Pour ma part, je me suis trouvé souvent dans un grand embarras sur le point de sacrifier une mère qui, selon mes fiches, était âgée de plus de trois ans : sa fécondité ne paraissait pas s'être ralentie et le développement de son abdomen n'annonçait pas une mère épuisée par l'âge et les fatigues. Certainement elle n'avait pas l'âge que lui prêtait sa fiche, et, de toute évidence, c'était une nouvelle reine qui, à mon insu, avait pris d'une façon naturelle la place de celle que je croyais exister encore et avoir tel âge déterminé. En suivant aveuglément mes fiches, j'aurais sacrifié comme trop vieille une reine qui venait seulement d'atteindre la pleine fécondité.

Quand il m'arrive d'amasser un essaim dont la mère, ayant les ailes mutilées, est tombée à terre, je note cette particularité et je tiens cette colonie à l'œil, soit pour lui renouveler sa reine, l'année suivante, soit pour veiller à la sortie de son essaim primaire. Or, maintes fois, l'année suivante, la mère aux ailes mutilées a disparu et une autre alerte et vigoureuse trône à sa place. Les abeilles se sont chargées de la substitution.

D'autres fois, à une matrone d'un certain âge, mais encore prolifique, succède, par l'essaimage, une jeune reine qui, tout d'abord, ne présente rien d'anormal et paraît réunir toutes les conditions de succès, mais qui ensuite, tout d'un coup, particulièrement au sortir de l'hiver, manifeste un épuisement prématuré : à coup sûr, ce n'est pas l'âge qui en est cause.

D'où je conclus qu'à moins d'être doué d'un talent qui n'est pas commun, on ne peut que rarement connaître l'âge de ses reines et qu'on ne saurait se fier aux fiches relatant l'état des colonies, et qu'ensuite la jeunesse des reines n'est pas toujours une garantie de fécondité durable ; dans bien des cas, mieux vaut conserver une matrone que de pourvoir à son remplacement par une jeune reine qui, peut-être, ne vaudra pas l'ancienne.

J'ai dit, en second lieu, que le peu de développement d'une colonie n'est pas toujours une preuve de l'infécondité de sa mère. Les causes peuvent être tout autres : tantôt, c'est la rareté des provisions, tantôt l'épuisement de la population par suite d'une grande mortalité hivernale ; d'autres fois, ce sont les influences climatologiques, peut être une indisposition passagère de la mère ; enfin elle peut provenir d'une sorte d'indolence qui, une fois vaincue par les effluves du printemps, ne reparaît plus. N'a-

vons nous pas tous, maintes fois, remarqué des colonies qui semblaient vouloir prolonger leur sommeil hivernal et ne secouer qu'à regret leur langueur ? Leurs voisines avaient déjà un abondant couvain, tandis que, chez elles, la ponte débutait à peine. Puis, quelques semaines écoulées, et nos retardataires avaient distancé leurs rivales.

Seules, celles qui s'obstinent dans leur indolence et dont la ponte est rare et disséminée, sont réellement mauvaises ; mais, alors, la population est trop amoindrie pour mériter qu'on lui donne une mère, et, d'autre part, la saison est trop avancée pour que la colonie puisse fructifier. Nous croyons plus avantageux de la traiter comme une orpheline et de la marier à une autre, ou d'y loger un essaim.

Qu'on me permette de citer, au hasard, quelques faits en confirmation de ce que je dis.

L'année dernière, j'avais, entre autres, une colonie dont la mère âgée d'un an, — je le savais par son essaimage, — était d une fécondité extraordinaire Pour l'empêcher d'essaimer, naturellement, je l'avais réduite à l'état d'essaim, ne lui laissant que quelques-uns de ses nombreux cadres de couvain, ce qui n'avait fait qu'exciter sa rage de pondre. Je pouvais donc noter cette mère comme jeune et comme une de mes meilleures. Or, dans les premiers jours de juillet de la même année, j'eus à jeter un coup d'œil, je ne sais plus pourquoi, dans l'intérieur de cette ruche : j'y aperçus des alvéoles maternels operculés. Je crus à un prochain essaimage et je me mis en devoir de l'empêcher en supprimant ces alvéoles. Mais comme ils étaient peu nombreux, trois ou quatre, un doute me vint sur l'existence de la reine : je passai en revue tous les cadres et je n'y aperçus aucun œuf, ni aucune jeune larve découverte : tout le couvain était operculé et aussi abondant que celui d'une autre bonne colonie. La mère avait donc disparu en pleine fécondité, et les abeilles avaient pourvu à son remplacement. Sans ce hasard, qui m'a fait connaître ce renouvellement naturel, j'aurais continué de croire que la première mère, âgée d'un an, vivait encore, et par suite j'aurais attribué à la reine actuelle un an de plus d'existence. Et en suivant aveuglément les préceptes de cette école dont je parlais en commençant, l'année prochaine, je m'exposerais à détruire, comme arrivée à la limite de l'âge de la fécondité, une reine qui, en réalité, vient seulement d'atteindre son entier développement.

Autre fait : cette année, fin mars, je remarquai une colonie qui n'avait pas grande activité et qui pourtant, ayant une jeune reine née en 1895, s'était montrée excellente, l'année passée. En l'inspectant, je découvre déjà un alvéole maternel operculé, un peu de couvain d'ouvrières également operculé, ainsi que trois ou quatre alvéoles de bourdons, puis un petit noyau de larves d'ouvrières et quelques œufs fraîchement pondus. La mère, quoique toujours vivante, était donc, après dix mois d'existence, devenue défectueuse, et les abeilles voulaient la remplacer. Mais la population était réduite à une poignée et, par surcroît de malheur, la température était très refroidie Je regardais cette ruche comme une non-valeur. Quinze jours après, le couvain était identiquement dans le même état ; comme le temps d'incubation était révolu, je le crus mort de froid, et je ne m'en occupai pas Quinze jours plus tard, je visite cependant à nouveau la ruche : le couvain s'était un peu développé et il y avait encore des œufs récemment pondus, mais l'alvéole royal s'était ouvert sous la poussée de la jeune reine. Celle-ci parviendrait-elle à se faire féconder ? telle était la question. Je crus devoir venir au secours de cette colonie, en lui donnant un rayon de couvain couvert d'abeilles adultes. Huit jours après, nouvelle visite. Je trouve la jeune reine morte, au bas de la ruche, et de nouveaux berceaux en formation ; mais toujours des œufs récemment pondus, ce qui prouvait l'existence de la première mère. La jeune était morte peut-être en essayant de sortir pour le vol nuptial, ou plutôt tirée hors par les ouvrières à cause de sa stérilité. Je n'avais pas encore vu paraître de mâles, à cette époque, et du reste la température était basse. Depuis, cette colonie a repris vigueur, avec une jeune reine fécondée, et elle est de qualité moyenne.

Que pouvais-je entreprendre avec cette colonie, sinon la laisser livrée à elle-même, comme je l'ai fait, ou tout au plus la marier à une autre ?

En résumé, je laisse mes colonies renouveler elles-mêmes leur mère, comme elles

l'entendent, et elles s'en tirent peut-être mieux que si je m'en mêlais. Je n'ai que rarement des ruchées orphelines. Quand j'en découvre, ou avec reine bourdonneuse, je marie la population à une autre bien organisée, ou, si la saison le permet, j'y introduis un essaim soit naturel, soit artificiel, et..... c'est tout.

On me dira peut-être : « Mais vous perdez une colonie. » Oh ! la belle affaire ! Je n'ai pas envie d'en étendre le nombre indéfiniment, et j'ai toujours assez d'essaims, soit naturels, soit artificiels, pour maintenir mon niveau.

Puis, en définitive, les colonies désorganisées, à la sortie de l'hiver, sont, habituellement, tellement réduites que, même en leur donnant une bonne reine, elles ne pourront atteindre, en temps opportun, à un chiffre de population suffisant pour donner une bonne récolte.

Enfin le système de ruchettes, excellent en soi — et que j'ai pratiqué, — complique encore trop le mobilisme pour la masse des apiculteurs.

Ma méthode simplifiée ne me réussit pas mal et ne m'oblige pas à un surcroît de travail et de précautions. A quoi bon la compliquer pour un bénéfice aléatoire ! — C'est pourquoi je la conseille volontiers au *populo* des apiculteurs, qui n'a ni les loisirs, ni la science de l'aristocratie apicole.

Ce qui ne prouve pas que M. Devauchelle a tort. Je lui demande seulement de réserver sa méthode pour son usage personnel et pour les apiculteurs de sa condition. Ces réserves faites, nous sommes pleinement d accord.

A. MAUJEAN.

L'HYDROMEL

Rien que ce mot doit faire venir l'eau à la bouche, à quiconque n'a pas le palais émoussé par un des mille produits frelatés qui servent à l'industrie et au commerce pour faire rapidement fortune aux dépens du public.

Dans mon ouvrage ayant pour titre : « *Le miel... des abeilles* », j'ai réservé une place spéciale pour l'*hydromel*, et j'intitulais cet article :

L'hydromel est l'avenir de l'Apiculture

Le 27 novembre dernier, je recevais la visite d'un apiculteur de l'arrondissement de Briey, envoyé, me dit-il, par le président de sa section pour me demander le moyen de tirer le meilleur parti du miel. Il faut vous dire que l'arrondissement de Briey est le plus mellifère de notre département de Meurthe-et-Moselle ; et une des preuves, c'est qu'en cette année, 1896, où, de tous côtés, l'on n'entend que des lamentations de la part des apiculteurs, ces Messieurs de Briey sont embarrassés de leur miel. Moi qui suis viticulteur, en même temps qu'apiculteur, j'ai échangé avec un confrère de cet arrondissement, du vin pour du miel ; je lui ai rendu service, mais il m'a rendu un service plus grand encore, comme on le verra tout à l'heure.

Cette année, je n'ai pas fait un milligramme de miel, quand l'an dernier j'en ai récolté 1500 livres, rien qu'en miel de hausses.

Or, je ne puis pas comprendre ni admettre qu'un apiculteur se passe de miel. D'abord, tous les matins, chez moi, le déjeuner se compose de lait et de miel, et je ne fais que suivre les indications de la sainte Ecriture, quand elle nous parle d'une terre où coulaient le lait et le miel. Mais j'ai personnellement un besoin impérieux de miel, sous forme d'hydromel. On peut se rappeler mon testament apicole qui était plus sérieux, à tous les points de vue, que quelques-uns ne l'ont pensé. L'an dernier, les médecins ne me donnaient pas pour deux ans à vivre; malgré toutes mes apparences de bonne santé, qui laissaient incrédules tout le monde et moi le premier. Mon médecin de Vichy, un homme chrétien, dévoué, *désintéressé*, m'avait condamné à prendre cette année deux saisons à Vichy. Ce n'était pas l'intérêt pécuniaire qui le guidait, puisqu'il

me soignait gratuitement ; et l'intérêt sympathique qu'il me portait, à moi, prêtre, provenait de ses dispositions chrétiennes. Pourêtre juste, je dirai que l'eau de Vichy m'a fait du bien pour ma maladie d'estomac et de foie (qu'on me permette ces détails intimes). Mais je crois que l'hydromel, dont j'ai usé comme boisson, a été pour une large part dans ma guérison.

Puisque j'écris dans une Revue faite spécialement (quoique non exclusivement) par des prêtres et pour des prêtres, je dirai aussi, pour être juste, que ma guérison, je l'attribue autant et plus à Nctre-Dame de Lourdes qu'à l'eau de Vichy et à l'hydromel.

Je suis de ceux qui pensent que l'auteur des moyens naturels et des moyens surnaturels est le même. Je rends donc grâces de ma guérison au Tout-Puissant, qui a donné leur efficacité à l'eau de Vichy, à l'eau de miel (hydro-mel) et à l'eau de Lourdes.

J'ai entendu un médecin prohiber à un malade l'hydromel, comme le vin, parce que l'hydromel est alcoolique et que tout alcool est un poison. Ce docteur est le même qui prétendait que le miel n'est que du sucre, et auquel je répondais : « Dites donc que le miel est un sucre et non pas du sucre, mais un sucre empruntant aux plantes les propriétés de celles sur lesquelles il est récolté.

Faites fermenter de la betterave, distillez-la : vous pourrez en faire du vin, qui, malgré les apparences d'un vin fait d'alcool (??) et d'autres choses(??), ne sera,en somme.que du jus de betterave,alcoolisé et dissimulé.Tandis que si vous faites fermenter du raisin, vous aurez dans le vin les propriétés du jus de la treille, et si vous faites fermenter le miel, vous aurez dans les produits les propriétés multiples de toutes les plantes sur lesquelles le miel a été récolté. Les médecins, quelque chimistes qu'ils soient, ne vous analyseront pas plus ces propriétés, qu'ils ne peuvent analyser les propriétés du fruit de la vigne, ce qui n'empêche pas ces propriétés d'exister.

Je reviens à mon visiteur de Briey. Je lui disais que dans son arrondissement qui produit tant de miel et pas de vin, il pourrait entrer des hectolitres de vin, mais qu'il ne devrait pas en sortir un kilog. de miel. Mon conseil était d'autant plus désintéressé que, propriétaire de vigne, je suis dans le cas d'avoir du vin à vendre ; mais je parlais à ce confrère en apiculteur convaincu, puisque moi-même je cède du vin pour du miel, ce qui ne veut pas dire que je n'apprécie pas le vin, théoriquement et pratiquement.

Je vous entends, apiculteurs des quatre coins de l'horizon, me dire : Eh bien ! mais ! L'hydromel, comment est-ce qu'on le fait pour l'avoir bon et remplacer le vin ?

Je vous dirai que j'en ai goûté, je puis dire des centaines, car dans toutes les expositions apicoles où j'ai été membre ou président de jurys, j'ai réclamé le rôle de dégustateur du miel et de ses dérivés. Et je vous avouerai que j'en ai goûté de bons, mais rarement.

Je me propose de faire dans ce bulletin une série d'articles sur la fabrication de l'hydromel, dans lesquels je donnerai les résultats de ma petite expérience et de toutes les expériences recueillies de droite et de gauche.

Cette fois, je me contenterai de dire que l'hydromel, pour être apprécié,surtout dans notre pays de France, si riche en vins renommés et recherchés du monde entier, doit pouvoir figurer honorablement à côté des vins des meilleurs crus.

Dans mon ouvrage sur le « miel des... abeilles », je disais : « Rien ne vaut comme le ferment de moût de raisin frais ». M. Godon a démontré depuis la vérité de cette affirmation, par des expériences précises que la presse apicole a reproduites. J'ai goûté de cet hydromel dans mon dernier voyage, chez M. Boyer, en compagnie de M Godon lui-même, qui en avait apporté de copieux échantillons, et qui ont eu la délicate attention de m'en envoyer chez moi, depuis mon retour, pour le faire juger par mes visiteurs. L'avis a été unanime pour trouver cet hydromel parfait, à réserver pour boire dans les petits verres ; et cela doit consoler M. Godon de certaine appréciation maligne parue dans l'*Apiculteur*, écrite par un personnage qui avait dans le cœur, depuis le congrès de 1891, une pointe d'acide formique à distiller contre M. Godon : la vengeance est le plaisir des dieux... et des rois. Clovis n'a pu patienter qu'un an pour venger le vase de Soissons ; mais, dans les cas présents, il s'agissait d'une vengeance autrement grave. M. Godon a eu la cruauté de donner un coup d'aiguillon, quoique

bien délicat, à un petit chéri, le cadre congrès, né d'un pétard et mort sans bruit. Aussi M. Godon fut-il condamné comme pénitence à boire son produit, je veux dire son hydromel, en grand verre et non en petit verre : la pénitence est douce !

J.-B. VOIRNOT.

DIRECTOIRE

En décembre, un apier bien tenu nécessite peu de soins. C'est le temps du grand repos tant pour les abeilles que pour l'apiculteur.

Visites. — Il est bon de visiter les ruches de temps en temps pour agencer de nouveau les grilles ou les couvertures qui sont dérangées.

Neige. — La neige qui couvre les toits ou couvertures des ruches, sert à entretenir la chaleur et ne peut nuire aux abeilles; mais celle qui obstrue les entrées doit être enlevée sans secousse et sans bruit; de même celle qui couvre le sol au-devant des ruches, sur une étendue de deux mètres environ, à moins qu'on ne préfère la couvrir de paille aussitôt qu'une température plus douce et les rayons du soleil inviteront les abeilles à sortir. Si au retour elles tombent sur la neige, elles ne pourront se relever.

Ennemis. — On emploie les pièges et les grilles pour prendre ou arrêter les rongeurs, tels que souris, mulots, musaraignes. Un navet garni de quelques plumes et suspendu à une ruche suffit pour effrayer les mésanges et les piverts. Il faut les cris et les menaces pour éloigner les autres animaux, tels que chats, poules, etc.

Changement de l'apier. — Lorsqu'après les premiers froids il ne gèle plus, rien n'empêche de changer les ruches de place et de rapprocher celles qu'on se propose de réunir ; mais il faut éviter que ces colonies éprouvent de fortes secousses et que les tabliers se décollent. L'opération ne doit être faite que dans un temps sombre ou aux approches de la nuit.

Travaux. — Voici le moment le plus favorable pour réparer les vieilles ruches et en préparer de nouvelles avec tous les accessoires qui seront nécessaires pendant la saison prochaine.

On ne saurait trop relire la Revue et les ouvrages d'apiculture, et multiplier les relations et entretiens entre gens de la partie.

L. DUBOST.

VARIÉTÉS

SOLUTION DES QUESTIONS POSÉES DANS LE N° 8

Dans votre n° d'octobre, vous proposez la solution de quelques difficultés. Permettez-moi d'essayer d'y répondre.

Je pourrais commencer d'abord par vous féliciter d'entrer dans cette voie d'émulation qui vous mettra en relation avec de véritables praticiens, s'ils veulent bien vous répondre ; mais vous ne voulez pas de paroles, selon votre devise : *Acta, non verba*, en bon français : « Plus faire que dire » : donc, sans autre préambule, je commence.

I. — Quelle est la meilleure recette pour débarrasser de la propolis, mains et vêtements?

Si l'on avait soumis la propolis à l'analyse chimique, il est probable qu'on aurait découvert et signalé les substances qui la dissolvent, et nous serions satisfaits déjà. Mais je ne sache pas que la science ait jamais songé à dire autre chose que ceci : « La

« propolis est un corps conglutinant composé par les abeilles, et à l'aide duquel elles « calfeutrent toutes les fissures de leurs ruches. »

Cette définition ou toute autre semblable suffisait : il reste au praticien de s'en tirer avec elle comme il peut.

Or, tous les apiculteurs se plaignent des ennuis de la propolis ; mais elle s'impose, et il faut la subir jusqu'au jour où l'on aura trouvé le moyen d'exiger de nos chères abeilles qu'elles nous épargnent tant de soucis !

J'aimerais mieux en effet qu'on mît en vente une race d'abeilles guéries de la rage de propoliser, qu'une ruche garantie impropolisable. Le remède serait au moins radical et certain.

Jusque-là, résignons-nous ; mais, en vérité, quand on est obligé de montrer patte blanche en société, c'est bien désagréable de ne faire figurer que des doigts de savetier. Après en avoir souffert au début, j'ai cherché le remède, et je crois avoir trouvé une excellente recette, après plusieurs tâtonnements.

J'eus, un jour, l'idée que la propolis pourrait aisément se dissoudre dans l'alcool pur. J'en essayai. N'ayant à ma disposition que de l'alcool de menthe, j'en versai sur ma main, je frottai quelques secondes : le succès fut complet.

Comme je le fais depuis, qu'on essaie de l'alcool pur, on verra immédiatement la propolis se dissoudre : les mains se coloreront légèrement en brun ; mais, se lavant aussitôt à l'eau tiède et au savon, tout disparaît.

L'apiculteur peut présenter ses mains blanches.

Je n'ai pas essayé d'enlever la propolis des vêtements ; mais on peut être assuré d'y réussir avec l'alcool pur.

II. — Quel est le procédé le plus simple pour conserver les cadres bâtis ?

Tous les apiculteurs savent que rien n'est plus difficile que de les préserver de l'humidité et des souris.

La teigne est le seul ennemi redoutable des cadres bâtis.

Le procédé le plus simple demande encore beaucoup de précautions. En effet, il faut poser en principe qu'il y a en circulation, dans l'air, de jour et de nuit, une infinité de papillons gros et petits qui engendrent des teignes grosses ou petites. En certains temps, il suffit de laisser les cadres à l'air, pendant quelques instants, pour qu'ils en soient envahis sans qu'on s'en doute. Quand les cadres sont entièrement pleins de miel, le danger est presque nul ; mais à leur sortie de l'extracteur, le danger est prochain et certain.

Donc, il faut, sitôt que les cadres sont hors des ruches, les mettre en une boîte hermétiquement fermée ; et toutes les fois qu'il n'est plus nécessaire de les laisser à l'extracteur ou sur le chevalet pour les désoperculer, il faut les renfermer soigneusement.

Cela m'a toujours suffi.

A ces deux questions très pratiques vous en joignez deux autres d'un intérêt moindre, à mon avis; la première même me semble sans valeur :

« Une cellule qui a été le berceau de bourdons devient-elle plus vite brune que celle « qui a été le berceau d'ouvrières ? »

Je n'ai rien à dire, sinon que cela ne me semble pas présenter grand intérêt à savoir, et qu'on peut soutenir aisément le pour et le contre, sans nuire aux bourdons et aux abeilles.

A la dernière question : « En mélangeant les cadres à couvain de diverses ruches, « augmente-t-on la vigueur et l'activité des abeilles ? »

Je réponds : Peut-être ; mais cela me semble douteux, à moins qu'on ne fasse des métisses. Mais à raison de la perturbation que de telles opérations causent aux abeilles, c'est une pratique que je ne conseillerai jamais.

Les abeilles font assez bien d'elles-mêmes, pour être satisfait de leur activité, quand elles sont en fièvre d'élevage et dans la miellée. Il me semble qu'à les troubler, on y gagne de les retarder plutôt ; laissons-les donc faire.

COMBES.

Propolis. — « Verser un peu d'huile sur les mains, se les frotter jusqu'à ce que la « propolis soit dissoute ; enfin se débarrasser de l'huile par un simple lavage au savon.
« Ce moyen réussit parfaitement.

« E. Cabasse. »

Conservation des cadres bâtis

Un moyen très simple et pas coûteux de conserver les cadres bâtis consiste à les susprendre séparément dans un lieu exposé à un courant d'air au moyen de pointes fichées dans les chevrons d'une toiture ou dans les poutrelles d'un plancher. Chaque côté du chevron ou de la poutrelle peut recevoir un rang de pointes distancées de manière que les cadres ne soient superposés. Pour accrocher les cadres aux pointes, il n'est pas nécessaire de briser la bâtisse, car les abeilles ont laissé dans le coin de chaque cadre un vide qui leur servait de passage dans la ruche. Le cadre ainsi suspendu peut même osciller sous le courant d'air sans se dérouler.

Depuis une douzaine d'années, je conserve ainsi tous mes cadres sans même les passer au soufre. Mais à la fin d'avril, aussitôt que la fleur de sainfoin annonce la grande miellée, j'ai soin de remettre les cadres dans la ruche et de les y laisser après la récolte jusqu'au mois d'octobre, moment où les papillons de galeries ou fausses teignes ont disparu. Ces deux dernières conditions semblent essentielles. Pour moi le succès est constant.

J'ai une caisse en planches parfaitement jointes et contenant, sans aucun vide, mes cadres bien emplis. Je laisse un petit coin libre dans lequel je fais brûler du soufre. Quand il est bien allumé, je mets le couvercle ; il se dégage dans la caisse une fumée très épaisse que j'y laisse pendant quelques heures. J'ouvre ensuite, et quand la fumée est sortie, je referme parfaitement pour toute la morte saison.

Je n'ai jamais trouvé même de toile d'araignée dans cette caisse. On sait que, de plus, la fumée de soufre a la propriété de blanchir.

Donc il ne faut que la dépense d'une boîte pour toujours, et de deux à trois sous de soufre chaque année.

Il va sans dire que les cadres sont préalablement bien séchés et nettoyés par les abeilles.

Pingrenon.

Abraham et Loth

Les troupeaux d'Abraham et de Loth s'étaient tellement multipliés que l'oncle dit au neveu : Il faut nous séparer ou voir nos moutons périr de faim.

M. Chardin n'est pas mon neveu ; je n'ai pas de neveux, grâce à Dieu ! On dit que les neveux de curés, c'est une triste engeance ! Moi, je connais des exceptions.

Bref, M. Chardin, mon petit cousin, a multiplié son rucher d'élevage dans des proportions affamantes pour les 50 à 60 colonies que j'entretenais annuellement, tant pour l'élevage des reines que pour la production du miel.

Se séparer, c'était facile avec les habitudes nomades des patriarches de l'ancien temps et des Arabes d'aujourd'hui.

Aller l'un à droite, l'autre à gauche, c'est impossible dans notre vallée étroite.

Pour le moment, j'ai pris le parti de restreindre mon rucher. Déjà, à l'automne, j'ai vendu nombre de colonies. Aujourd'hui j'offre à prix réduit, des ruches inhabitées, à ceux qui reculent devant la cherté du mobilisme.

Je ne conseille pas cette acquisition aux apiculteurs, qui ne veulent qu'un petit nombre de ruches, et auxquels i est avantageux de n'avoir qu'une seule forme de cadres dans leur ruchers.

Je désirerais surtout trouver preneur de huit ruches, à 10 cadres, de 12 déc. carrés, à construction froide, ayant toutes même dimension en volume pour le corps de ruche et même d'imension en surface pour les cadres, mais avec hauteur et par conséquent avec profondeur différente. La hauteur varie depuis 22 cent. jusqu'à 40, et la profon-

deur est proportionnelle. Ces ruches m'ont servi à faire des expériences sur cadres hauts et cadres bas ; pour ma conviction personnelle je suis fixé ; mais pour l'instruction du public, je désirerais que les expériences fussent continuées. Je cèderais ces huit ruches, à parois simples, garnies de cadres amorcés, à 5 fr. pièce, prises chez moi.

La plus grande partie des autres ruches à céder sont des ruches Albéric, forme cubique, de 33 × 33 dans œuvre des parois. Elles sont, non pas à porte-rayons, comme dans le ruche Albéric, mais à cadres carrés, au nombre de 9, ayant dans œuvre 30 1/2. Ces ruches sont en bois, recouvertes de boudins de paille, et vitrées par derrière. Il y en a de simples et de jumelles, au prix de 6 fr. les unes et 12 fr. les autres, avec leurs cadres amorcés, leur plateau et leur couverture. Ces ruches peuvent avantageusement servir de magasins, au moment de la miellée, en les enlevant de leurs plateaux, qui sont mobiles, et en les plaçant sur d'autres corps de ruches quelconques. Elles donnent aussi de bons résultats, en les doublant par superposition.

Je cèderais mes ruches Basteau, Dietrich, Burki-Jeker Reverchon, Métrique, à traiter de gré à gré.

Enfin j'ai un assortiment de hausses, garnies de cadres bâtis, pour loger 1500 livres de miel ; ce fut le chiffre de ma récolte de 1895, tout en miel de hausses ; mais après cette année d'abondance, quelle triste année 1896, année de disette ! Que Dieu lui fasse paix et miséricorde ! J'en souhaite une meilleure en 1897 à mes collègues en apiculture.

J. B. Voirnot,
Curé de Villers-sous-Prény (M.-et-M.).

Recherche des Falsifications du Miel. — Les falsificateurs s'escriment sur le miel : un de leurs tours les plus innocents, mais déjà désagréables, consiste à y incorporer de la dextrine et de la gélatine.

D'après les Annales de chimie analytique, on reconnaît ces falsifications en dissolvant le miel dans son poids d'eau et ajoutant 4 volumes d'alcool fort. Il se produit un précipité de gélatine et de dextrine. Ce procédé est indiqué par le Codex des Pays-Bas. Bœrrigter fait remarquer qu'il peut arriver que les miels les plus purs fournissent dans ces conditions un précipité dû à l'insolubilité des matières albuminoïdes dans l'alcool. Or, on sait que ces matières font partie constituante du miel. Néanmoins, on peut distinguer le précipité donné par la dextrine, par ce fait qu'il adhère aux parois, tandis que l'albumine tombe au fond sous forme de flocons ; et avec cette précaution employer le procédé que nous venons d'indiquer.

Poitiers. — Typ. Oudin et Cie. *Le Gérant :* H. Vénien.

Table des Matières de la REVUE ÉCLECTIQUE

ANNÉE 1896

Première Partie. — L'ABEILLE OU L'HABITANT

Deuxième Partie. — LA RUCHE OU L'HABITATION

Troisième Partie. — L'APICULTEUR OU LA MANŒUVRE

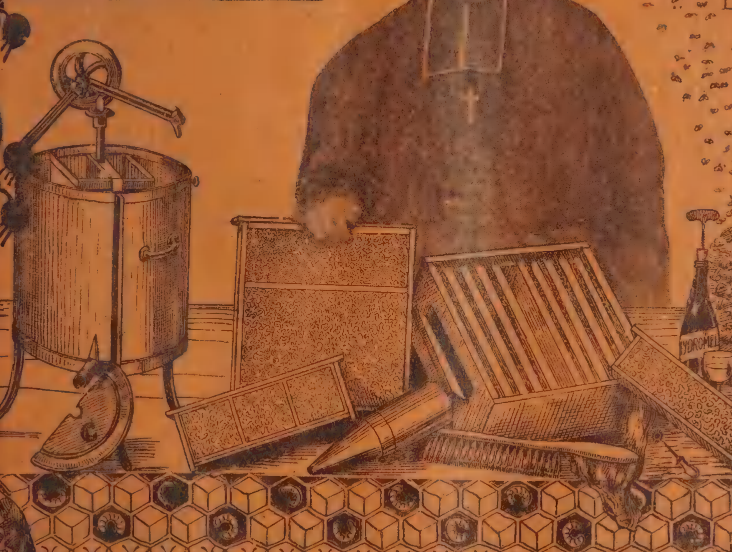
Quatrième Partie. — VARIÉTÉS

No 12 Troisième Année Décembre 1896

REVUE ECLECTIQUE D'APICULTURE

MENSUELLE





BUREAUX à POITIERS
14 r. des Feuillants

ABONNEMENTS:
FRANCE 4fr par an
ETRANGER 4fr50

REVUE ÉCLECTIQUE D'APICULTURE

MENSUELLE

Abeille de l'Ouest, Auxiliaire de l'Apiculteur, Union Apicole réunis

TARIF DES ANNONCES

	1 an	6 mois
Dernière page	100 »	60 »
1 page	80 »	50 »
1/2 —	45 »	25 »
1/3 —	35 »	20 »
1/4 —	25 »	15 »
1/8 —	15 »	10 »
1/16 —	10 »	6 »

PETITES ANNONCES

1 insertion, la ligne, pour abonnés	0,15
— — pour non abonnés	0,30

ABONNEMENT A LA REVUE

France	4 »
Etranger	4,50

CALENDRIER DE LA REVUE ECLECTIQUE. 0,65 *franco*

Bien écrire son adresse

S'adresser aux bureaux de la Revue éclectique, 14, rue des Feuillants, POITIERS

PAYABLES D'AVANCE. — Les montants non soldés sont recouverts par la poste avec 0.50 en plus pour les frais.

Poitiers. — Typ. Oudin et Cie.


UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 112118291